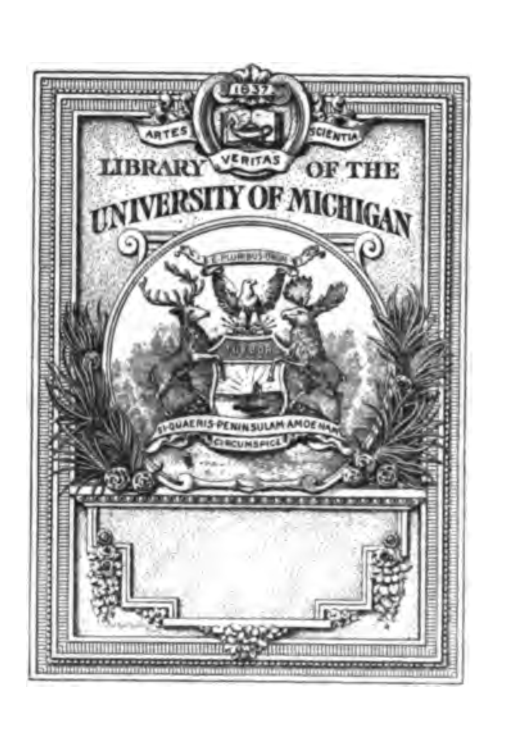



1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

Allgemeine Zeitschrift
für
Psychiatrie
und
psychisch-gerichtliche Medicin,

herausgegeben von

Deutschlands Irrenärzten,

unter der Mit-Redaktion von

Flemming und **Roller**

durch

Heinrich Laehr.

Einunddreissigster Band.

Mit Illustrationen.

Berlin.
Druck und Verlag von Georg Reimer.
1875.

Inhalt.

Erstes Heft.

Originalien.

Literatur.

Kleinere Mittheilungen.

Zweites Heft.

Originalien.

Literatur.

Kleinere Mittheilungen.

Drittes Heft.

Originalien.

Literatur.

Kleinere Mittheilungen.

Viertes Heft.

Originalien.

Literatur.

Kleinere Mittheilungen.

Fünftes Heft.

Originalien.

Casuistik.

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

Literatur.

Kleinere Mittheilungen.

Sechstes Heft.

Originalien.

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

Literatur.

Kleinere Mittheilungen.

Ueber Irrengesetzgebung und das französische Irrengesetz.

Von

Dr. C. Pelman,
Director der Irrenanstalt Stephansfeld.

Es gab eine Zeit, und sie liegt keineswegs so weit hinter uns, wo sich auch bei uns von allen Seiten das Verlangen nach einem Irrengesetz geltend machte. Eine Reihe von Vorarbeiten wurde zu diesem Zweck unternommen, auf den psychiatrischen Versammlungen der Jahre 1861 bis 1864 bildete diese Frage den Gegenstand genauer Erwägungen, und diese Blätter geben an zahlreichen Orten Kunde von dem Ernste und dem Eifer dieser Verhandlungen.

Glücklicher Weise ist es in der jüngsten Zeit stille davon geworden, wenigstens in Deutschland, und ich wäre gewiss der letzte, diese Ruhe zu stören und eine Frage von Neuem anzuregen, deren positive Erledigung ich für ein Unglück halten würde.

Andererseits aber haben diese Verhandlungen nie so recht ihre Erledigung gefunden.

Ich glaube daher kaum zu irren, wenn ich die alten Neigungen nicht für gänzlich erloschen halte, und dass eine gelegentliche Wiederaufnahme der Irrengesetzgebung nicht unmöglich sei.

Wenn ich daher hier das Wort ergreife, so geschieht dies aus folgenden Gründen: Den meisten Anhängern eines Irren-

gesetzes schwebte bewusst oder unbewusst das Muster des französischen Gesetzes von 1838 vor. Ja ich gehe noch einen Schritt weiter und behaupte, dass die Bedürfnissfrage durch das Vorgehen unserer Nachbarn einfach erledigt schien und desshalb von unserer Seite gar nicht mehr in Erwägung kam. Und doch wäre es so natürlich gewesen, erst diese Frage einer Untersuchung zu unterwerfen, ob ein Irrengesetz überhaupt nothwendig sei, und ob sich der Mangel eines solchen denn gar so empfindlich fühlbar gemacht habe.

Vielleicht hätten wir uns dann viele Mühe erspart, die uns bei alle dem nicht weiter gebracht hat, als uns von Neuem zu beweisen, wie schwer die Aufgabe eines solchen Gesetzes überhaupt sei, und wie unwahrscheinlich die Aussicht auf eine befriedigende Lösung.

Ist denn ein Irrengesetz wirklich wünschenswerth, oder gar nothwendig?

Ich antworte darauf mit ja und nein. Wünschenswerth ist eine gesetzliche Regelung der Vermögensverhältnisse der Kranken; nothwendig ist ein Rechtsschutz, der mit dem Eintritte des Kranken in die Anstalt beginnt und ihn bis zu seinem Austritte begleitet, und wer von uns hat nicht das Fehlen eines solchen Schutzes, die Rechtslosigkeit der nicht interdicirten Kranken oft genug tief zu bedauern Gelegenheit gehabt. Ueberflüssig dagegen und geradezu nachtheilig ist der ganze Apparat von Bestimmungen, welche die persönliche Sicherheit der Kranken der Irrenanstalt gegenüber betreffen. Von irriger Ansicht ausgegangen, gar zu leicht irrig interpretirt, dienen sie nur dazu, das alberne Vorurtheil gegen die Anstalten zu unterstützen, und müssen bei strenger Beachtung in letzter Instanz den Vortheil derselben ganz illusorisch machen.

Die jetzt bestehenden Irrengesetze aber setzen sich aus diesen beiden Theilen zusammen, und je raffinirter durchschnittlich der persönliche Theil behandelt wurde, um so weniger Beachtung fand der andere.

Ich spreche hier nicht als Anstaltsarzt, dem ein Besuch mehr oder weniger lästig wäre, und der sich einer Controlle zu entziehen wünscht. Im Gegentheil, ich glaube, dass eine

gute Anstalt zu jeder Stunde bereit sein muss, besucht, oder gar visitirt zu werden, und ich würde einer Generalinspection der Anstalten unbedingt das Wort reden.

Aber wohl verstanden, es muss sich um Besucher handeln, die wissen, auf was es ankommt, und die ein Verständniss davon mitbringen, wie man Kranke erkennen und behandeln muss. Aber wer kann damit einverstanden sein, einem ganzen Heer von Besuchern Thor und Thür zu öffnen, denen das Misstrauen zu einer gesetzlichen Pflicht gemacht ist? Wo soll die Lust und Liebe zum Schaffen herkommen, wenn uns fortwährend offen oder geheim der Verdacht eines Verbrechens umgiebt, und wir uns gezwungen sehen, da Auskunft geben zu müssen, wo Stillschweigen das einzig richtige wäre?

Ich will damit nur sagen, dass wir Irrenärzte wahrhaftig kein Interesse dabei haben, uns ein Irrengesetz auf den Hals zu laden, dessen Bestimmungen uns zu allererst empfindlich treffen werden. Nicht etwa desshalb, weil wir uns ohne Gesetz um so besser befinden, sondern weil jedes Gesetz den Schwerpunkt mehr oder weniger von der ärztlichen Seite nach der richterlichen oder administrativen verlegen wird.

Wir Aerzte würden alsdann noch das wenige an Einfluss verlieren, was sich der Einzelne etwa durch sein persönliches Ansehen in langem, jahrelangem Ringen erfochten hat, und dass die Sache selbst, die Wohlfahrt der uns anvertrauten Kranken darunter nur verlieren wird, werde ich später noch nachweisen.

Denn täuschen wir uns nicht, die Gesetze werden nicht von den Irrenärzten, sondern von den Juristen gemacht; dass diese aber über viele Dinge und namentlich über Geisteskranke anders denken, als wir, sollte uns nachgerade bekannt sein. —

Krankheit ist nun einmal kein juristischer Begriff, und die Förderung der Gesundheit wird unbedingt dem Schutze der persönlichen Freiheit, im Sinne der Juristen, nachstehen müssen.

Ich glaube diese Frage nicht besser illustriren zu können, als durch eine kurze Darstellung der Verhältnisse, wie sie sich unter dem französischen Irrengesetze gestaltet haben, und

da dieses Gesetz zur Zeit noch im Elsass gilt, so werde ich speciell von den elsässischen Irrenverhältnissen reden.

Bekanntlich gestattet das Gesetz zweierlei Arten von Aufnahmen, sogenannte freiwillige, und die Aufnahmen von Amtswegen. Erstere, welche im Allgemeinen die Classe der zahlenden Kranken umfassen, können wir hier füglich ausser Beachtung lassen. Die Aufnahmen von Amtswegen, zu denen alle die Fälle gehören, in welchen die Verpflegungskosten aus Bezirks- oder Gemeindemitteln bestritten werden, können nur vom Bezirkspräsidenten verfügt werden.

Allerdings giebt der Artikel 19 des Gesetzes den Bürgermeistern das Recht, bei unmittelbar drohender Gefahr von Seiten eines Kranken provisorisch das Erforderliche anzuordnen. Ob hierunter aber eine Aufnahme in die Anstalt verstanden sein soll, ist mehr als fraglich, oder es ist vielmehr nicht fraglich, dass das Gesetz diese Auslegung nicht im Sinne gehabt hat.

In Frankreich, wo neben den oft sehr verwickelten Gesetzen meist eine mildere Praxis einherging, hatte sich ein zweifaches Verfahren eingebürgert; in einigen Departements begnügten sich die Maires, die Kranken zu Hause oder sonst wo bewachen zu lassen, bis die Bewilligung des Präfecten eingeholt war, in anderen sandten sie die Kranken unverzüglich in die Anstalt und kamen nachträglich um die Bewilligung ein.

Der sehr gestrenge Herr Präfect von Lyon, Ducros, untersagte deshalb vor einigen Monaten in seinem Departement diesen letzteren Modus, und dem Sinne des Gesetzes nach mit Recht. Hier im Elsass wird der Artikel 19 vorläufig noch in seiner milderen Auffassung gehandhabt, und die Aufnahme von Kranken ist gestattet, wenn der Bürgermeister die Dringlichkeit bescheinigt.

Ist dies aber nicht der Fall, und liegt kein Aufnahmebefehl des Präsidenten vor, so darf ein nicht zahlender Kranker unter keiner Bedingung aufgenommen werden, eine provisorische Aufnahme kennt das Gesetz nicht. Die Aufnahmen werden also vom Präsidenten verfügt, und das erste, was die Anstalt von dem Kranken erfährt, ist eben diese Verfügung.

Wenn sich der Präsident dabei nicht im Mindesten um

Heilbarkeit oder Unheilbarkeit der Kranken kümmert, handelt er eben strikte nach dem Gesetz, welches ihm nur die Unterbringung derjenigen Personen gestattet, deren Geisteszustand die öffentliche Ordnung oder die Sicherheit der Personen zu gefährden droht.

Ich will damit nicht behaupten, dass in Wirklichkeit gar kein Werth auf die Genesungsfähigkeit gelegt würde, aber sie ist an und für sich kein Grund zur Aufnahme und kommt neben der polizeilichen Rücksicht nur sehr untergeordnet in Betracht.

Natürlich tritt dieser Standpunkt nach unten hin immer schroffer in den Vordergrund. Es kommt hier noch ein zweiter Punkt, das Bezahlen, hinzu, der mehr als bisher das Verhalten bestimmt. Ich könnte eine Menge Fälle namhaft machen, wo frische, heilbare Kranke nicht zur Aufnahme gelangen können, weil es der Herr Bürgermeister nicht für nothwendig hält. Und nach dem Gesetze wieder mit Recht, denn wer kann besser beurtheilen, ob die öffentliche Ordnung und Sicherheit in Gefahr ist, als der Bürgermeister. Ob der Kranke dabei zu Grunde geht, ist nicht seine Sache, und von Heilung steht ja auch nichts im Gesetze.

Auf den Bürgermeister aber muss sich der Kreisdirector stützen, auf diesen der Bezirkspräsident, das ist natürlich und auch nicht gut anders möglich. Die Rolle eines Anstaltsdirectors ist dabei eine höchst einfache, er nimmt eben auf, was ihm vom Präsidium aus zugeschickt wird, und darf sich die Mühe jedes Urtheils ersparen.

Dass dies manchmal schwer ist, liegt leider in unserer deutschen Natur, welche die Vorzüge des vielgepriesenen französischen Gesetzes nicht so recht einsehen will. Daher mag es denn auch wohl kommen, dass uns die Begründung einer Gefahr, auf Grund deren die Aufnahme angeordnet wird, zuweilen mehr komisch erscheinen will.

Aus vielen hier nur 2 Fälle. Ein idiotischer Knabe, halb verthiert, unreinlich, sonst aber ganz harmlos, ist dangereux, weil sich die Frauen seines Heimathsortes an ihm versehen könnten. Ein anderer Idiot, ein wahrer männlicher Barbara Ubryk, beide untere Extremitäten contrahirt, er selbst gelähmt

und nicht im Stande, das Bett zu verlassen, dessen ganze Thätigkeit darin besteht, sich von Zeit zu Zeit zu ohrfeigen, war und blieb ein der öffentlichen Sicherheit gefährliches Subject, weil man ihn zu Hause nicht verpflegen konnte oder wollte. Leider haben diese Dinge auch ihre ernste Seite und das ist die, dass der Director kein Mittel in der Hand hat, solche Kranke wieder los zu werden. Denn wie der Präfect die Aufnahme allein verfügt, so muss auch jede Entlassung von ihm vorher genehmigt und angeordnet werden.

Bisher hat man hier davon in so fern abgesehen, als man die Entlassung der Genesenen von dieser Genehmigung befreite. Dagegen wird zuweilen aus ökonomischen Gründen die Entlassung von Personen verfügt, deren Entfernung aus der Anstalt gewiss nicht erfolgt wäre, wenn man die Direction vorher um ihre Meinung gefragt hätte.

Das ist die Schattenseite des Gesetzes. Der Irre ist kein Kranker, sondern ein Mensch, der der öffentlichen Sicherheit gefährlich ist und je nachdem eingesperrt werden muss. Fällt jene Ursache weg, dann ist auch kein Grund mehr vorhanden, ihn zu bewahren, und man lässt ihn laufen. Den Grad der Gemeingefährlichkeit zu beurtheilen, bedarf es keines Arztes, und daher auch die von der unseren abweichende Stellung der französischen Anstaltsdirectoren.

Unrecht wäre es nun, diesen Schattenseiten nicht auch das Gute entgegenzustellen, was das Gesetz enthält. Es ist dies die Fürsorge für den Rechtsschutz der Geisteskranken. Diese Theile (Artikel 31 bis 40) sind in der That recht gut, und verdienen von unserer Seite mehr Aufmerksamkeit, als ihnen bisher gewidmet wurde.

Und wäre nicht jede Schwierigkeit gehoben, wenn man sich entschliessen wollte, nur in diesem Theile die Aufgabe unserer Irrengesetzgebung zu sehen? Lasse man doch jedes Land oder Ländchen die Aufnahmen und Entlassungen seiner Kranken regeln, so gut man es eben kann und versteht. Eine Verordnung ist bald gegeben und leicht durch eine andere, zweckmässigere ersetzt. Der gesunde Sinn unseres Volkes und sein gerechtes Vertrauen in seine Beamten schützt uns glücklicherweise besser, als es jedes Gesetz thun würde, und

dieses Vertrauen haben eine nach pathologischem Effect haschende Sensationsliteratur, und die Bemühungen alberner Roma nschriftsteller bi sher nicht zu zerstören vermocht.

Anders ist es dagegen mit den Rechts- und Vermögensverhältnissen der Kranken, da thut eine vorsorgliche und gemeinsame Gesetzgebung wirklich noth. Die Interdiction ist zu umständlich und kostspielig, und oft ist Gefahr im Verzuge. Hier tritt nun, nach dem Irrengesetze, zunächst der Aufsichtsrath ein, der jeder Anstalt beigegeben ist.

Einer seiner Mitglieder, gewöhnlich ein Jurist, vertritt die Stelle des provisorischen Verwalters mit ziemlich weit gehenden Befugnissen. Er zieht die Gelder des Kranken ein und bezahlt seine Schulden, verpachtet seine Güter und kann selbst mit Bewilligung des Kammerpräsidenten sein Mobiliar verkaufen lassen. Dieser juristische Beistand ist für den Anstaltsdirector von grossem Werthe und entspricht ungefähr dem Vorschlage, den *Wilhelm Sander* in seinem Aufsatze „Ueber die staatliche Beaufsichtigung der Irrenanstalten" gemacht hat.

Auch die übrigen Bestimmungen des französischen Irrengesetzes, die sich durchweg bewährt haben, könnten als Grundlage eines deutschen dienen.

Es müsste nur der Schutz auch auf die Kranken ausgedehnt werden, welche sich in Privatanstalten befinden, und zwischen den provisorischen Verwalter und die Interdiction wäre noch ein Mittelglied einzuschieben, dessen Erfindung wir übrigens getrost den Juristen überlassen dürfen.

Ueberhaupt ist es nicht meine Absicht, selbst in dieser stark beschnittenen Form einem eigenen Irrengesetze das Wort zu reden, als vielmehr diese Punkte bei der Aufstellung einer allgemeinen Civilprozessordnung berücksichtigt zu sehen. Dahin gehören sie und dort finden sie ihre angemessene Stellung; der Irre fährt fort, auch als Geisteskranker ein Mitglied der menschlichen Gesellschaft zu bilden, das nur durch Krankheit zeitweilig oder auch dauernd an einer rechtswirksamen Ausübung seiner Rechte und Pflichten verhindert ist.

Diesem Zustande muss das allgemeine Gesetz durch besondere Bestimmungen Rechnung tragen, ein eigenes Gesetz nur allein für den Geisteskranken würde ihn als eine Species

sui generis hinstellen, was meiner Absicht nach besser zu vermeiden ist.

Gegen das französische Irrengesetz hat sich nun schon seit etwa 10 Jahren in Frankreich selbst ein gewaltiger Sturm erhoben. Nicht gegen den zweiten Theil, der davon ganz unberührt geblieben, sondern einzig und allein nur gegen den ersteren. Derselbe gewährte merkwürdiger Weise noch nicht Sicherheit genug, dem Glauben der grossen, urtheilslosen Menge zufolge war das Gesetz nichts, als ein politisches Werkzeug in der Hand einer gewissenlosen Regierung, und die Anstalten dienten einem Zwecke, zu dem man die Gefängnisse nicht zu benutzen wagte.

Was nutzte alles Streiten dagegen, was selbst eine officielle Zusammenstellung aller Klagen, die, nach Artikel 29 des Gesetzes, vom 1. Januar 1864 bis zum 30. Juni 1869 in ganz Frankreich zur Verhandlung gekommen waren.

Ich entnehme diese Notizen einer sehr ruhig und objectiv gehaltenen Schrift des Appellationsrathes Desmaze, welche im Mai dieses Jahres in Paris erschienen ist. Im Ganzen wurden in diesen Jahren 52 Klagen anhängig gemacht, von denen 24 ohne Weiteres abgewiesen wurden. Und nur in einem Falle wurde ein strafbares Einverständniss zwischen Arzt und Familie constatirt, wo es sich darum handelte, einen Angeklagten durch Unterbringung in die Anstalt der verdienten Strafe zu entziehen. Wo aber waren die nicht irren Geisteskranken? Wo das verbrecherische Treiben des Staates? Doch der Sturm war einmal erhoben, das Gesetz als solches war ohne Weiteres nicht zu halten, und es wurde desshalb im Jahre 1869 eine Commission ernannt, die ein neues Irrengesetz vorbereiten sollte. Als diese in Folge der Kriegsereignisse, zugleich mit der Regierung, welche sie ernannt hatte, am 4. September 1870 verschwand, wurde schon am 2. October 1870 eine neue Commission berufen, ein Zeichen, welchen Werth man der Sache selbst beilegte. Die Vorschläge dieser Commission sind, soviel ich weiss, noch nicht veröffentlicht.

Aber schon früher hatte Gambetta im Verein mit Magnin einen Gesetzentwurf ausgearbeitet, der unmittelbar vor dem Kriege den Bureaus überwiesen worden war. Der spätere

Dictator Frankreichs zeigt sich uns hier schon in der ganzen Grösse seines radikalen Charakters. Er hat es verschmäht, an das alte Gesetz seine verbessernde Hand zu legen, und findet die Abhülfe nur in einer Radikalkur. Und das Neue ist allerdings der Art, dass uns die Augen übergehen. Ich glaube den Entwurf nicht vorenthalten zu sollen und theile ihn deshalb als abschreckendes Beispiel einer Irrengesetzgebung nach juristischer Anschauung mit, zum Nutz und Frommen aller derer, die von einem Irrengesetze Vortheil für die uns anvertrauten Kranken erwarten.

Hier ist das Gesetz in seiner schroffsten Form, als Schutz für die Gesunden, und was darin für die Kranken gethan wird, ist unserer Ansicht nach gerade das Gegentheil von dem, was für sie geschehen soll. Es erinnert mich dieses Machwerk Gambetta's unwillkührlich an ein altes orientalisches Mährchen und seine Moral. Als Gott die Welt erschaffen, zeigt sich das edle Ross unzufrieden mit seiner Bildung und stellt ein desfalsiges Amendement. Es beantragt längere Beine zur Beschleunigung des Laufes, einen längeren Hals und einen natürlichen Sattel. Der Herr geht lächelnd auf die Wünsche des Thieres ein, und vor den entsetzten Augen desselben erhebt sich das hässliche Kameel.

Der Gesetzentwurf umfasst 82 Artikel in 7 Hauptstücken:

1. Ueber die Irrenanstalten, die sachverständigen Aerzte und die Geschwornen.
2. Ueber die Aufnahmen.
3. Ueber die Entlassungen.
4. Allgemeine Bestimmungen über die Aufnahmen und Entlassungen.
5. Ueber die Kosten der Irrenpflege.
6. Ueber den Rechtszustand der Personen, die sich in einer öffentlichen oder Privatanstalt befinden.
7. Strafbestimmungen.

Entwurf eines Irrengesetzes.

Vorgelegt von Gambetta und Magnin, Deputirten im gesetzgebenden Körper.

I. Hauptstück. Ueber die Irrenanstalten, die sachverständigen Aerzte und die Geschwornen.

1. Abschnitt. Ueber die Irrenanstalten.

Artic. 1. Das Gesetz erkennt 2 Arten von Irrenanstalten an: die

öffentlichen Anstalten und die Privatanstalten. Die ersteren dienen sowohl zu den von der Verwaltungsbehörde angeordneten Aufnahmen, als auch zu den freiwilligen Aufnahmen; in den Privatanstalten dürfen nur die freiwilligen Aufnahmen statthaben.

Artic. 2. Jedes Departement muss eine eigene Anstalt besitzen, die ausschliesslich zur Aufnahme und Pflege von Geisteskranken bestimmt ist, oder es muss zu diesem Zwecke mit einer öffentlichen Anstalt eines anderen Departements einen Vertrag abschliessen. Diese Verträge unterliegen der Genehmigung des Ministers des Innern.

Artic. 3. Die Bestimmungen über den inneren Dienst in den öffentlichen Anstalten, welche ganz oder zum Theil der Irrenpflege gewidmet sind, unterliegen der Genehmigung des Ministers des Innern.

Artic. 4. Niemand ist zur Leitung einer Privat-Irrenanstalt berechtigt ohne die Genehmigung der Regierung. Privatanstalten, welche zur Behandlung anderer Kranken bestimmt sind, dürfen keine Geisteskranke aufnehmen, ausser in vollständig abgesonderten Gebäulichkeiten. Sie bedürfen zu diesem Zwecke einer besonderen Ermächtigung der Regierung und sind in Bezug auf die Geisteskranken allen Bedingungen unterworfen, welche das vorliegende Gesetz vorschreibt.

Artic. 5. Verfügungen der öffentlichen Behörde werden die Bedingungen festsetzen, unter welchen diese Genehmigungen ertheilt werden, die Fälle, in denen sie zurückgenommen werden können, und die Verpflichtungen, denen diese konzessionirten Anstalten unterworfen sind.

Artic. 6. Die öffentlichen Irrenanstalten stehen unter der Direction des Staates und werden nach den Vorschriften eines Reglements der öffentlichen Verwaltungsbehörde verwaltet.

Artic. 7. Die Privat-Irrenanstalten stehen unter der Aufsicht des Staates.

Artic. 8. Privat- und öffentliche Irrenanstalten stehen unter besonderer Aufsicht des Oberprokurators. Er wird die Privatanstalten alle Monate, und die öffentlichen alle 2 Monate an unbestimmten Tagen besuchen; er wird sich die in der Anstalt befindlichen Personen vorführen lassen, ihre Klagen anhören, die Angestellten und Wärter befragen und alle geeigneten Maassregeln ergreifen, um sich davon zu überzeugen, dass Niemand schlecht behandelt, oder ungerechter Weise zurückbehalten wird. Er wird seinen Bericht hierüber dem General-Prokurator einsenden. Er ist ausserdem verpflichtet, sich im Falle des Artic. 14 unversäumt in die Anstalt zu begeben.

Artic. 9. Der Aufsichtsrath wird die öffentliche oder Privatanstalt, mit deren Verwaltung er betraut ist, allmonatlich durch eins seiner Mitglieder besuchen lassen. Dies Mitglied hat das Recht, alle im vorstehenden Artikel angeführten Erkundigungen einzuziehen. Der Aufsichtsrath richtet jedes Jahr einen Bericht über den Zustand der Anstalt, so wie einer jeden der in derselben verpflegten Personen an den Bezirksrath; der Bezirksrath kann während seiner Sitzung eins oder mehrere seiner Mitglieder beauftragen,

die Anstalt zu besuchen und die im Artic. 8 angeführten Erkundigungen einzuziehen.

Artic. 10. Gleichermaassen haben die Präfecten, oder die von ihnen oder dem Minister des Innern hierzu bestimmten Personen, der Präsident des Tribunals, der Friedensrichter, der Bürgermeister der Gemeinde die Verpflichtung, die öffentlichen Anstalten alle 3 Monate, die Privat-Anstalten alle 6 Monate zu besuchen. Ebenso können sie die Klagen einer jeden Person, welche in der Anstalt untergebracht ist, in Empfang nehmen, und sie werden zu diesem Zwecke alle Erkundigungen einzuziehen haben, welche zur Beurtheilung der Lage derselben nothwendig sind.

Artic. 11. Die durch die Artikel 8, 9 und 10 vorgeschriebenen Besuche sind der Zeit nach so zu vertheilen, dass weder eine Privat- noch eine öffentliche Anstalt jemals länger, als 14 Tage ohne Besuch bleibt.

Artic. 12. Die durch Artikel 8, 9 und 10 bezeichneten Personen bescheinigen auf einem besonderen Register ihren Besuch und haben diese Erklärung mit ihrer Namensunterschrift zu versehen.

Artic. 13. Desgleichen wird in jeder öffentlichen oder Privat-Irrenanstalt ein Register gehalten, welches, von dem Bürgermeister mit Seitenzahlen und Namensunterschrift versehen, folgende Rubriken enthält:

1) Name, Beschäftigung, Alter und Wohnort der aufgenommenen Personen.
2) Die verschiedenen, bei der Aufnahme oder dem Austritte derselben vorgenommenen gerichtlichen Verhandlungen.
3) Die ärztlichen Berichte über eine jede aufgenommene Person nach Vorschrift des Artic. 44.
4) Die etwaigen Todesfälle., Dies Register wird den Personen, welche nach Art. 8, 9 und 10 das Recht haben, die Anstalt zu besuchen, bei ihrem Besuche vorgelegt. Am Ende ihres Besuches haben sie in das Register ihre Unterschrift und ihre etwaigen Bemerkungen einzutragen.

Artic. 14. Wer immer Kenntniss davon hat, dass Jemand in einer Irrenanstalt sich befindet, ohne dass die im 2. Hauptstücke vorgeschriebenen Förmlichkeiten erfüllt sind, ist verpflichtet, dem Friedensrichter, Staatsprokurator, Untersuchungsrichter, oder dem Generalprokurator davon Anzeige zu machen. Jeder Friedensrichter, jeder Beamte des öffentlichen Ministeriums, jeder Untersuchungsrichter ist von Amtswegen verpflichtet, auf diese Nachricht hin, und unter der Strafe, sich des Verbrechens der willkührlichen Freiheitsberaubung theilhaftig zu machen, sich sofort dorthin zu begeben, und die in der Anstalt zurückgehaltene Person in Freiheit zu setzen. Ueber das Ganze wird ein gerichtliches Protokoll aufgenommen. Je nach Bedürfniss wird er eine Verfügung erlassen, in der durch Artic. 95 über Criminalsachen vorgeschriebenen Form. Im Falle des Widerstandes wird er sich der nöthigen Unterstützung versichern, und jede von ihm dazu aufgeforderte Person ist verpflichtet, ihm dieselbe zu gewähren.

Artic. 15. Das Landgericht macht jedes Jahr die Aerzte namhaft, welche als Sachverständige ihr Gutachten über die freiwilligen oder angeordneten Aufnahmen in die Irrenanstalten, so wie über die Entlassung aus denselben Anstalten abzugeben haben. Diese Ernennung ist nur für ein Jahr gültig, kann jedoch erneuert werden.

2. Abschnitt. Von den sachverständigen Aerzten.

Artic. 16. Die Zahl der sachverständigen Aerzte ist festgesetzt, wie folgt: Einer in jedem Canton, 2 in den Städten von 3000 bis 10,000 Seelen, 4 in den Städten von 10,000—50,000 Seelen, 8 in den Städten von mehr als 50,000 Seelen, 20 in Paris. In den Cantonen, wo keine promovirten Aerzte, sondern blos Wundärzte sind, wird das Amt eines sachverständigen Arztes durch einen promovirten Arzt des nächsten Cantones ausgeübt. Das Tribunal kann unter diesen Verhältnissen in diesem Canton 2 sachverständige Aerzte ernennen.

Artic. 17. Nicht ernannt zu sachverständigen Aerzten können werden:

1) Die Chefs und Directoren der Privat- oder öffentlichen Irrenanstalten.
2) Die von diesen Anstalten angestellten Aerzte.
3) Ihre Verwandten und Verschwägerten in gerader Linie bis in's Unendliche, und ihre Verwandten und Verschwägerten in der Seitenlinie bis zum Grade des rechten Vetters inclusive. Findet sich im Canton kein Arzt, der diese 3 Bedingungen erfüllt, so wird nach den Bestimmungen des vorstehenden Artikels verfahren.

Artic. 18. Der vom Tribunal ernannte sachverständige Arzt kann zurückgewiesen werden, wenn er in gerader Linie bis zum Unendlichen verwandt oder verschwägert ist und in der Seitenlinie bis zum rechten Vetter inclusive, oder präsumptiver Erbe der Person, deren Aufnahme beantragt wird. Ebenso kann er bei einer freiwilligen Aufnahme zurückgewiesen werden, wenn er in demselben Grade verwandt oder verschwägert, oder präsumptiver Erbe der Person ist, welche die Aufnahme beantragt. Selbst in dem Falle, dass das Recht der Zurückweisung nicht ausgeübt wird, kann der Präsident des Tribunals, wenn er Kenntniss davon erhält, dass der ernannte Arzt unter eine der Bedingungen des vorstehenden Artikels fällt, denselben durch einen anderen ersetzen. Es wird in diesem Falle nach Artic. 33 verfahren.

Artic. 19. Die durch das Tribunal ernannten sachverständigen Aerzte leisten in der nächsten Sitzung den Eid, bei der Abgabe ihrer Gutachten nach Pflicht und Gewissen zu verfahren. Dieser Eid wird in der durch Art. 65 der Verfügung vom 30. März 1808 vorgeschriebenen Form geleistet. Nichts desto weniger kann das Tribunal verfügen, dass er vor dem Friedensrichter abgelegt werden müsse, der ein Protokoll darüber aufnimmt und dasselbe an den Präsidenten des Tribunals senden wird.

Die sachverständigen Aerzte, deren Ernennung erneuert wird, sind von der nochmaligen Eidesleistung entbunden.

Artic. 20. Die sachverständigen Aerzte sind verpflichtet, auf die jedesmalige Aufforderung der zuständigen Behörde hin ihr Gutachten abzugeben. Doch steht dem Präsident des Gerichtes die diskretionäre Gewalt zu, über ihre etwaigen Entschuldigungen zu befinden.

3. Abschnitt. Von den Geschworenen.

Artic. 21. Ein besonderes Geschworenen-Gericht, welches seinen Sitz in dem Hauptorte eines jeden Kreises hat, befindet über die Aufnahme und Entlassung von Geisteskranken.

Artic. 22. Diese Jury ist zusammengesetzt aus einem Richter des Landgerichts, einem der Friedensrichter des Bezirkshauptortes, einem Advokaten, oder in den Städten, wo es keine Advokaten giebt, einem Anwalte, einem Notar, einem Mitgliede des Munizipalrathes des Bezirkshauptortes, einem Arzte desselben Bezirkshauptortes und aus 6 Personen, welche von der Liste der gewöhnlichen Geschworenen durch's Loos bestimmt werden, und welche den Bezirkshauptort bewohnen.

Artic. 23. In Paris wird der zur Jury berufene Friedensrichter stets aus dem Bezirke genommen, wo die Person, deren Aufnahme oder Entlassung beantragt wird, ihren Wohnsitz hat; der Arzt soll stets aus demselben Viertel und womöglich der Hausarzt sein.

Artic. 24. In den Städten unter 50,000 Seelen wird die Jury für jede Sache speciell berufen. In Paris und den Städten über 50,000 Seelen bestimmt das Tribunal eins seiner Mitglieder für die Dauer eines Monates, fordert desgleichen den Rath der Advokaten, die Kammer der Notare und den Munizipalrath auf, für dieselbe Zeit eins ihrer Mitglieder zu bezeichnen, und stellt schliesslich eine Liste von 60 Geschwornen auf, welche aus der jährlichen Geschworenenliste durch das Loos entnommen werden und in der Stadt wohnen. Aus dieser Liste werden die 6 im vorstehenden Art. angeführten Geschworenen genommen. Die Jury kann berufen werden, um über alle Gesuche zur Aufnahme und Entlassung zu entscheiden, welche am Tage der Berufung vorliegen.

Art. 25. Der Präsident des Tribunals ist Vorsitzender der Jury mit berathender Stimme.

2. Hauptstück. Ueber die Aufnahmen in die Irrenanstalten.

Artic. 26. Das Gesetz erkennt 2 Arten von Aufnahmen in die Irrenanstalten an: die durch die öffentliche Behörde angeordneten und die freiwilligen.

Abschnitt 1. Allgemeine Bestimmungen über die angeordnete und freiwillige Aufnahme.

Artic. 27. Die Personen, welche das Recht haben, einen Aufnahmeantrag zu stellen, wie es im 2. und 3. Abschnitte dieses Hauptstückes festgesetzt wird, richten einen Antrag an den Präsidenten des Tribunals.

Artic. 28. Der Präsident beauftragt unverzüglich einen sachverständigen Arzt mit der Untersuchung der Person, deren Aufnahme beantragt wird, beordert die Vorführung dieser Person, oder begiebt sich zu ihr, wenn sie nicht transportfähig ist. Wenn er nach Anhören des sachverständigen Arztes sein Urtheil dafür abgiebt, dass eine Aufnahme nicht stattfinden soll, so befiehlt er dem Antrage keine Folge zu geben. Ist die Person schon provisorisch untergebracht, wovon nachher die Rede sein wird, so ordnet er an, dass sie unverzüglich in Freiheit gesetzt werde. Dieser Befehl kann nur nach persönlichem Vorführen der betreffenden Person abgegeben werden; er ist auf die Urschrift hin vollstreckbar und keinem Appell unterworfen.

Artic. 29. Gelangt dagegen der Präsident zu der Ueberzeugung, dass dem Antrage Folge gegeben werden solle, so beruft er unverzüglich die Jury, die sich innerhalb dreier Tage versammelt. Zu diesem Zwecke bestimmt das Tribunal in der Rathskammer am Tage der nächsten Sitzung durch's Loos 6 Geschworene, und 6 Ergänzungsgeschworene unter denen, die auf der nach Art. 22 und 24 anzulegenden Liste stehen. Die auf diese Weise bezeichneten Personen werden unverzüglich von dem Tage und der Stunde der Zusammenkunft benachrichtigt und sind verpflichtet, unter der im Art. 79 angeführten Strafe dort zu erscheinen, ausser wenn sie vom Präsidenten des Tribunals entschuldigt werden.

Artic. 30. Der Präsident bezeichnet zur selben Zeit einen Advocaten oder Anwalt zur Vertheidigung der Person, deren Aufnahme beantragt ist.

Artic. 31. Die Jury vereinigt sich am Sitze des Tribunals, oder wenn die Person, deren Aufnahme beantragt ist, nicht transportirt werden kann, an deren Wohnort oder provisorischem Aufbewahrungsort. Es kann kein Beschluss gefasst werden, ohne dass diese Person selbst erschienen ist. Das Verfahren ist nicht öffentlich.

Artic. 32. Der Präsident beruft die 6 Geschworenen, deren Liste nach Artic. 29 aufgestellt worden. Sollte irgend einer derselben aus irgend einer Ursache abgehalten oder zurückgewiesen sein, so beruft er an seine Stelle einen der Ergänzungsgeschworenen nach der durch's Loos bestimmten Reihenfolge. Im Nothfalle hat er die Berechtigung, ein Mitglied des Tribunals, einen Advokaten oder Anwalt, einen Notar oder Munizipalrath zu berufen, um die Zahl der Geschworenen zu ergänzen. Er nimmt den Eid der Geschworenen entgegen, ihr Amt nach Pflicht und Gewissen zu erfüllen.

Artic. 33. Wenn der durch den Präsidenten ernannte Sachverständige gemäss Artic. 18 zurückgewiesen wurde, ernennt der Präsident einen anderen, entweder aus der Zahl derer, die sich auf der Liste der sachverständigen Aerzte befinden, oder in Ermangelung dessen aus allen anderen Aerzten. In letzterem Falle wird der durch Artic. 19 vorgeschriebene Eid in der nächsten Sitzung abgelegt.

Artic. 34. Die Jury hört die Person, welche die Aufnahme beantragt, den sachverständigen Arzt, die Person, deren Aufnahme beantragt wird,

und ihren Advokaten. Der Präsident kann gleichermaassen alle zur Klarlegung des Falles angemessenen Mittel anordnen. Er kann eine Untersuchung vornehmen, die bekannten Verwandten des angeblichen Geisteskranken als Zeugen laden lassen, eben so wie jede Person, welche Auskunft zu geben im Stande ist.

Artic. 35. Der Präsident bestimmt hierauf, dass sich der Antragsteller, so wie die Person, deren Aufnahme beantragt wird, der Advokat und der sachverständige Arzt zurückziehen sollen, und erklärt die Berathung für eröffnet. Wenn dieselbe beendet ist, wird zur geheimen Abstimmung geschritten. Die Aufnahme kann nur bei einer Majorität von 9 Stimmen statthaben.

Artic. 36. Wenn sich die Jury mit der angegebenen Majorität für die Aufnahme erklärt, so verordnet der Präfect dieselbe, und dieser Befehl ist auf die Urschrift hin ausführbar.

Im entgegengesetzten Falle verordnet er, dass die Aufnahme nicht stattfinden dürfe und verfügt die unversäumte Freilassung der Person, wenn dieselbe bereits provisorisch untergebracht ist. In diesem Falle wird keine Aufnahmeverfügung erlassen.

Artic. 37. Im Falle, dass der zurückgewiesene Antrag von Amtswegen gestellt worden war, können die Personen, denen das Recht zusteht, einen Antrag auf freiwillige Aufnahme zu stellen, gemäss Abschnitt 3, so wie das öffentliche Ministerium einen Antrag auf freiwillige Aufnahme stellen. Es ist alsdann eine neue Berathung der Jury nothwendig, und es wird dabei nach Abschnitt 3 verfahren.

Artic. 38. Das Original der Aufnahmeverfügung wird auf dem Sekretariat niedergelegt und ist auf die Urschrift ausführbar.

Artic. 39. Gegen den Beschluss einer Aufnahmeverweigerung ist keine Appellation zulässig; gegen die Aufnahmeverfügung kann nur bei Formfehlern appellirt werden. Der Appell wird eingelegt von Seiten der Person, deren Aufnahme beantragt wird, oder durch den Advokaten. Er geht an's Landgericht und wird summarisch und ohne besonderes Verfahren erledigt. Er kann vor Ablauf von 8 Tagen nach Erlass der Verfügung eingelegt werden, verjährt jedoch nach 14 Tagen.

Artic. 40. Die Aufnahme geschieht entweder durch einen Beamten oder den Antragsteller, in Gegenwart von 2 Mitgliedern der Jury, welche der Präsident hierzu ernannt hat. Sie stellen die Identität fest, über welche ein Protokoll aufgenommen wird.

Artic. 41. Die Directoren der öffentlichen und Privat-Irrenanstalten dürfen keine Aufnahme gestatten, ausser wenn ihnen der Aufnahmebeschluss des Präsidenten in der Ur- oder Abschrift vorgelegt wird. Derselbe wird ungültig, wenn er älter als 14 Tage ist.

Artic. 42. Die Krankenhäuser und Bürger-Spitäler sind verpflichtet, solche Kranke, deren Aufnahme von Amtswegen angeordnet worden, bis zu ihrer definitiven Aufnahme in eine Anstalt aufzunehmen, oder auf dem

Wege dorthin zu beherbergen. In den Gemeinden, wo solche Spitäler bestehen, dürfen die Kranken nur dort untergebracht werden. In Ermangelung derselben müssen die Maires für ein Unterkommen sorgen, entweder in einem Gasthaus oder in einer besonderen, zu diesem Zwecke gemietheten Localität.

In keinem Falle ist es zulässig, Geisteskranke mit Gefangenen und Verurtheilten zusammen zu transportiren, oder sie in einem Gefängniss oder einer Strafanstalt unterzubringen.

Artic. 43. Der Director ist verpflichtet, die aufgenommene Person zu jeder Stunde und jeder Person vorzuführen, die sich als verwandt legitimirt, oder mit einer Ermächtigung des Generalprokurators versehen ist, alles unter den Strafen des Art. 73.

Artic. 44. Alle Monate wird dem Generalprokurator ein Krankenbericht über jede Person eingereicht, die sich in der Anstalt befindet; dieser Bericht ist mit dem Visa des hierzu bestimmten Mitgliedes des Aufsichtsraths zu versehen, der sich unter seiner Verantwortung und unter Androhung der Strafen des Artic. 79 davon zu vergewissern hat, dass der Bericht auf Wahrheit beruht.

2. Abschnitt. Spezielle Bestimmungen bei der Aufnahme von Amtswegen.

Articl. 45. Eine Aufnahme von Amtswegen ist nur dann statthaft, wenn die Geisteskranken als gefährlich befunden worden sind.

Artic. 46. Wenn der Polizeipräfekt in Paris und die Präfekten in den Departements auf irgend eine Weise davon Kenntniss erhalten, dass sich eine Person in einem Zustande der Geistesstörung befindet, durch welche die öffentliche Ordnung und die Sicherheit der Personen gefährdet ist, so können sie deren Aufnahme in eine Irrenanstalt beantragen.

Artic. 47. In diesem Falle theilt der Präsident des Tribunals den Geschworenen diesen Antrag mit und stellt ihnen die beiden folgenden Fragen:

1) Ist die Person, deren Aufnahme beantragt wird, geistesgestört?
2) Ist es für die öffentliche Ordnung und die Sicherheit der Personen gefährlich, sie in Freiheit zu lassen?

Eine Aufnahme findet nur statt, wenn beide Fragen von der durch Artic. 35 festgesetzten Majorität bejaht werden.

Artic. 48. Der Generalprokurator des Kreises, in welchem sich die Anstalt befindet, so wie der des Kreises, in welchem die betreffende Person ihren Wohnsitz hat, werden innerhalb dreier Tage von dem Aufnahmebefehl benachrichtigt.

Desgleichen wird binnen derselben Frist dem Maire des Wohnortes davon Kenntniss gegeben, der seinerseits der Familie davon unversäumt Mittheilung macht.

Artic. 49. Der Präsident des Tribunals hat sich innerhalb 48 Stunden nach der Aufnahme in Begleitung des sachverständigen Arztes und zweier

hierzu bestimmter Mitglieder der Jury in die Anstalt zu begeben. Er lässt sich die Person vorführen, und wenn er nach Anhören des sachverständigen Gutachtens der Ansicht ist, dass die Gefahr vorüber sei, ordnet er die sofortige Entlassung an. Dieser Befehl ist ausführbar auf die Urschrift und keinem Appell unterworfen. Der hierzu berufene sachverständige Arzt kann in keinem Falle derselbe sein, auf dessen Gutachten hin die Aufnahme erfolgt ist.

Artic. 50. Glaubt der Director dagegen in einer sofortigen Entlassung Gefahr zu erblicken, so kann er eine neue Einberufung der Jury verlangen, und es wird dann nach dem 1. Abschnitt verfahren. Alles mit dem gesetzlichen Vorbehalt, die Entlassung aus der Anstalt herbeizuführen, wie es im 3. Hauptstück festgesetzt ist.

Artic. 51. Im Falle einer unmittelbaren Gefahr, die durch ein ärztliches Attest oder die öffentliche Meinung bestätigt wird, kann der Polizeikommissar und in den anderen Gemeinden der Maire provisorisch alle etwa nothwendigen Maassregeln in Beziehung auf die angeblich geisteskranke Person anordnen, jedoch unter der Bedingung, innerhalb 24 Stunden dem Präsidenten des Tribunals davon Anzeige zu machen. Sie können zu diesem Behufe die Person in ihrer Wohnung, einem Krankenhause, oder in jedem anderen dazu geeigneten Orte bewahren lassen, vorausgesetzt, dass es kein Gefängniss oder eine Strafanstalt sei.

In keinem Falle, und nicht einmal provisorisch, darf eine solche Person in eine Irrenanstalt geführt werden, ehe sie von der Jury untersucht worden ist.

Abschnitt 3. Von den freiwilligen Aufnahmen.

Artic. 52. Der Antrag auf freiwillige Aufnahme kann gestellt werden: Wenn die Person verheirathet ist von der anderen Ehehälfte, wenn keine Scheidung vorliegt; wenn sie nicht verheirathet ist, von den grossjährigen Descendenten und den Ascendenten, und in deren Ermangelung von den grossjährigen Seitenverwandten, bis zum Grade eines rechten Vetters.

Artic. 53. Ist die Person minderjährig, entmündigt oder nicht emancipirt, so kann der Antrag auch von Seiten des Vormundes gestellt werden, wenn er vom Familienrathe dazu beauftragt ist. Wenn sie emancipirt ist, kann der Antrag vom Curator und im Falle ihr ein juristischer Beirath bestellt ist, von diesem gestellt werden.

Artic. 54. Die Personen, welche in den vorstehenden Artikeln nicht inbegriffen sind, können sich an's öffentliche Ministerium wenden, damit es den Antrag auf freiwillige Aufnahme von Amtswegen stelle. Ausserdem kann jede Person, im Falle der Gefahr für die öffentliche Sicherheit, unversäumt die zuständige Behörde benachrichtigen, in welchem Falle dem 1. Abschnitt gemäss zur Aufnahme von Amtswegen geschritten wird.

Artic. 55. Zu gleicher Zeit, in welcher der Präsident die Geschworenen zusammenruft, verfügt er die sofortige Berufung des Familienrathes, der nach Art. 494—495 des Code Napoleon zusammengesetzt ist. Dieser Rath

wird über seine Zustimmung zur Aufnahme befragt, und sein Entschluss der Jury mitgetheilt.

Artic. 56. Die freiwillige Aufnahme kann nur dann stattfinden, wenn es der aufzunehmenden Person von Nutzen ist, dass sie in eine Irrenanstalt kommt.

Artic. 57. Der Präsident des Tribunals theilt den Geschworenen die Bestimmungen des vorstehenden Artikels mit und stellt ihnen die folgenden Fragen:

1) Ist die aufzunehmende Person wirklich geisteskrank?

2) Ist es zu ihrem Nutzen, wenn sie in eine Irrenanstalt gebracht wird?

Die Aufnahme kann nur verfügt werden, wenn beide Fragen mit der in Artic. 35 festgesetzten Majorität bejaht werden.

3. Hauptstück. Ueber die Entlassung aus den Irrenanstalten.

Artic. 58. Jede Person, welche sich in einer Irrenanstalt befindet, muss sofort aus derselben entlassen werden, wenn die Aerzte der Anstalt in dem Krankheitsberichte, zu dem sie durch Art. 44 verpflichtet sind, erklären, dass die Genesung erfolgt sei. Wenn es sich um einen Minderjährigen oder einen Entmündigten handelt, so wird von dieser Erklärung sofort den Personen, denen er übergeben werden soll, so wie dem Generalprokurator Mittheilung gemacht.

Artic. 59. Im Falle einer freiwilligen Aufnahme, und selbst ehe dass der Arzt die Heilung erklärt hat, muss jede Person aus der Anstalt entlassen werden, so wie ihre Entlassung von einer der nachstehend bezeichneten Personen beantragt wird:

1) Alle, welche nach Artic. 52 - 54 das Recht haben, die Aufnahme zu beantragen.
2) Wenn die Person entmündigt ist, der Vormund auf Auftrag des Familienrathes.

Widersetzt sich Jemand von den Personen, welchen das Recht eines Aufnahmeantrages zusteht, der Entlassung, so kann sie von ihrem Widerspruche dem Director der Anstalt Anzeige machen, der die Entlassung aufschiebt. Ist ferner der Anstaltsarzt der Meinung, dass der Geisteszustand des Kranken der öffentlichen Ordnung oder der Sicherheit der Personen Nachtheil bringen könnte, so wird hiervon dem Maire Mittheilung gemacht, der sofort einen vorläufigen Aufschub der Entlassung anordnen kann, unter der Bedingung, innerhalb 24 Stunden dem Präsidenten des Tribunals davon Anzeige zu machen.

Die Verfügung des Maires wird in das nach Artic. 13 zu haltende Register eingetragen.

Artic. 60. Jeder, der mit der Aufsicht über eine Irrenanstalt betraut ist, so wie das öffentliche Ministerium können von Amtswegen die Entlassung einer jeden Person aus einer Privat- oder öffentlichen Anstalt begehren.

Artic. 61. Jeder, und der Kranke selbst, kann zu jeder beliebigen Zeit die Entlassung beantragen. Die Vorsteher einer Anstalt dürfen bei Gefahr der durch Artic. 74 festgesetzten Strafen keinen Antrag und keine Reklamation zurückhalten oder unterschlagen.

Artic. 62. Bei jedem Antrage auf Entlassung, der nach Artic. 59—61 gestellt ist, wird wie bei der Aufnahme verfahren. Die Entlassung kann nur durch Majorität der Jury verworfen werden.

Artic. 63. Der Geisteskranke muss in jedem Falle seinem Vormunde, wenn er entmündigt ist, und wenn er minderjährig ist, denen übergeben werden, unter deren gesetzmässiger Autorität er steht.

4. Hauptstück. Allgemeine Bestimmungen über die Aufnahmen in Irrenanstalten und über die Entlassungen aus denselben.

Artic. 64. Die durch gegenwärtiges Gesetz vorgeschriebenen gerichtlichen Handlungen sind von Stempel- und Einregistrements-Gebühren befreit. Die Ministerialbeamten sind gehalten, ihre Mitwirkung zu gewähren nach den Bestimmungen des Gesetzes vom 22. Jan. 1851 über das Armenrecht.

Artic. 65. Die durch gegenwärtiges Gesetz vorgeschriebenen Formalitäten sind obligatorisch bei Strafe der Nichtigkeit, unter Vorbehalt des Schadenersatzes und der im 7. Hauptstück angegebenen Strafen.

5. Hauptstück. Ueber die Kosten der Irrenpflege.

Artic. 66. Die Geisteskranken, deren Aufnahme von Amtswegen beantragt wird, werden in die Departementalanstalt gebracht, oder in die öffentliche Anstalt eines anderen Departements, mit welchem gemäss Artic. 2 ein Vertrag abgeschlossen ist.

Die Geisteskranken, deren freiwillige Aufnahme angeordnet ist, können unter denselben Bedingungen dorthin gebracht werden, wie sie auf Vorschlag des Präfekten und mit Bewilligung des Ministers des Innern vom Generalrathe geregelt sind.

Artic. 67. Die Kosten der von Amtswegen in die Anstalt verbrachten Personen werden vom Präfekten auf Liquidation der Personen festgestellt, die mit diesem Transporte betraut sind. Die Kosten des Unterhaltes und der Verpflegung der durch's Departement in Hospitälern oder öffentlichen Irrenanstalten untergebrachten Personen wird nach einem vom Präfekten festgestellten Tarif geregelt.

Artic. 68. Die im vorstehenden Artikel angeführten Kosten fallen der aufzunehmenden Person zur Last; im Unvermögensfalle treten die Personen ein, die nach Art. 205 u. ff. des Code Napoleon zur Unterstützung verpflichtet sind. Erhebt sich über diese Unterstützungsverpflichtung oder über ihre Höhe ein Streit, so entscheidet das zuständige Tribunal auf Antrag der Verwaltungsbehörde.

Die Einziehung der Kosten geschieht von Seiten der Einregistrement- und Domainenverwaltung.

Artic. 69. Erweisen sich die im vorstehenden Artikel angegebenen Zahlungsstellen als völlig insolvent oder unzureichend, so werden die Kosten von den Centimes bestritten, welche durch das Finanzgesetz zu den gewöhnlichen Ausgaben des Departements bestimmt sind, dem der Geisteskranke angehört, jedoch unter Vorbehalt der Zuziehung der Gemeinde des Wohnortes, nach den vom Generalrathe auf Vorschlag des Präfekten und mit Bewilligung der Regierung vorgeschlagenen Grundsätzen.

Die Hospitäler sind zu einem Beitrage verpflichtet, welcher der Zahl der Kranken entspricht, zu deren Verpflegung sie verpflichtet waren, und die nun in eine Irrenanstalt kommen.

Im Falle von Streitigkeiten entscheidet der Präfekturrath.

6. Hauptstück. Ueber den Rechtszustand der Personen, die sich in einer öffentlichen oder Privatirrenanstalt befinden.

Artic. 70. Die in einer Irrenanstalt untergebrachte Person behält den vollen Gebrauch und die Ausübung ihrer bürgerlichen Rechte. Ihre Entmündigung kann nach Tit. XI. des 1. Buches des Code Napoleon betrieben werden.

Uebrigens kann das öffentliche Ministerium dieselbe von Amtswegen zu jeder Zeit beantragen und selbst dann, wenn die aufgenommene Person sich nicht in einem dauernden Zustande von Schwachsinn, Blödsinn oder Wuth befindet.

Artic. 71. Der Präsident des Tribunals beauftragt nöthigenfalls durch den Aufnahmebeschluss einen provisorischen Verwalter, der über Person und Eigenthum des Geisteskranken Sorge tragen soll, gemäss Artic. 497 des Code Napoleon.

7. Hauptstück. Strafbestimmungen.

Artic. 72. Jeder, der eine Person, deren Aufnahme in eine Irrenanstalt verfügt wurde, anderswohin als in diese führt und dort festhält, macht sich der willkührlichen Freiheitsberaubung schuldig und wird nach Artic. 331 bis 344 des Strafgesetzbuches bestraft.

Artic. 73. Desselben Verbrechens schuldig und in derselben Weise zu bestrafen sind:

1) Jeder, der eine Person in eine öffentliche oder Privat-Anstalt bringt, deren Aufnahme nicht von dem Präsidenten des Tribunals verordnet wurde; der Direktor, der sie dort aufgenommen, die Beamten oder Wärter, die dabei hülfreiche Hand geleistet.

2) Der Direktor einer öffentlichen oder Privat-Anstalt, der sich weigert, eine Person, welche sich in der Anstalt befindet, den Personen vorzuführen, welche durch den Artic. 43 bezeichnet oder beauftragt sind, sie zu besuchen; oder der eine andere Person an deren Stelle vorführt; ebenso Beamte und Wärter, welche bei dieser Unterschiebung geholfen haben.

3) Der Direktor einer öffentlichen oder Privatanstalt, der eine Person in der Anstalt zurückhält, deren Entlassung von Rechtswegen angeordnet ist.

Artic. 74. Mit Gefängniss von 1 bis 2 Jahren und einer Geldstrafe von 500 bis 10,000 Frcs. wird bestraft: der Direktor einer öffentlichen oder Privatanstalt, deren Register unordentlich geführt sind, oder der ein Begehren oder eine Reklamation eines in der Anstalt befindlichen Kranken an die zuständige Behörde zurückhält, oder unterschlagen hat. In letzterem Falle werden Beamte und Wärter, welche dabei geholfen, mit denselben Strafen belegt.

Artic. 75. Mit Gefängniss von 5 Tagen bis zu 1 Jahr und mit Geldstrafe von 50 bis 100 Frcs., oder mit einer dieser beiden Strafen wird bestraft, der Direktor einer öffentlichen oder Privatanstalt, der den Art. 58 und 63 zuwiderhandelt.

Artic. 76. Artic. 463 des Strafgesetzbuches ist anwendbar in dem Falle der beiden vorstehenden Artikel.

Artic. 77. Die Strafen des Artic. 72, 73, 74 und 75 schützen nicht vor einer Klage auf Schadenersatz von Seiten des Civilklägers, vor Absetzung des Direktors, der mit einer Gefängnissstrafe von 1 bis 5 Jahren und einer Geldstrafe von 500 bis zu 10,000 Frcs. belegt wurde, ohne Vorbehalt des Schadenersatzes und der Strafen des Artic. 341 und 344. Wenn er sich des Verbrechens schuldig gemacht, welches durch Artic. 72 vorgesehen ist, so wird Artic. 463 des Strafgesetzbuches anwendbar.

Artic. 78. Das Mitglied des Aufsichtsrathes, welches die durch Artic. 44 erforderte Unterschrift abgegeben, ohne sich vorher von dem Zustande des Kranken versichert zu haben, wird mit Gefängniss von 1 bis 5 Jahren und mit einer Geldstrafe von 500 bis 10,000 Frcs. bestraft, ohne Vorbehalt des Schadenersatzes und der Strafen des Artic. 341 und 344 des Code pénal. Wenn er sich des Vergehens schuldig gemacht, welches in Artic. 72 vorgesehen ist, ist Artic. 463 des Code pénal anwendbar.

Artic. 79. Mit Geldbusse von 100 bis 300 Frcs. wird bestraft: der Geschworene, der ohne gegründete Ursache der Berufung nicht Folge leistet, die an ihn in den Fällen der Artic. 29, 40 und 49 gerichtet wird, oder der sich weigert, an der Berathung Theil zu nehmen.

Uebergangsbestimmungen.

Artic. 80. In den 3 Monaten, welche der Verkündigung des vorliegenden Gesetzes folgen, haben die Direktoren der öffentlichen und Privat-Anstalten dafür Sorge zu tragen, dass die Verhältnisse der Personen, welche sich in den Anstalten befinden, gerichtlich geregelt werden.

Artic. 81. Durch besondere Verfügungen wird die Verwaltungsbehörde für die Einzelheiten Sorge tragen, welche die Anwendung des gegenwärtigen Gesetzes erheischt.

Artic. 82. Das Gesetz vom 30. Juni 1838 über die Geisteskranken ist aufgehoben.

Motive.

Mit Recht beschäftigt sich die öffentliche Meinung mit dem Zustande der Geisteskranken. Mit Schrecken nimmt sie wahr, wie die Zahl derselben in einer Weise zunimmt, dass man die Geistesstörung als die Krankheit des Jahrhunderts bezeichnen kann, und mit Furcht blickt sie auf die Gefahren, welche das gar zu leichtfertige Gesetz vom 30. Juni 1838 der persönlichen Freiheit bringen kann.

Kein Monat, ja keine Woche geht vorüber, ohne dass nicht neue Thatsachen die tagtäglich wachsende Nothwendigkeit einer Reform darthun, und doch sind mehr als 10 Jahre verflossen, dass die Gegner dieses Gesetzes, wenngleich getragen von der öffentlichen Meinung, sich umsonst bemühen, um die zerstreute Aufmerksamkeit der Gesetzgeber zu fesseln und ihre strafbare Gleichgültigkeit zu überwinden. Die Regierung, von allen Seiten gedrängt, ernannte am 12. Februar 1869 eine Commission; man weiss nicht, ob sie sich jemals versammelt hat.

Dem Senate wurden zahlreiche Petitionen eingereicht, über die der Herr Kardinal Erzbischof von Bordeaux und der Herr Graf Barral recht ernste Worte geredet haben; man hat die lästigsten davon zur Seite geschoben und selbst ihre Urheber beunruhigt, und die anderen haben den Gegenstand eines Berichtes gebildet, der durch seinen unerschütterlichen Optimismus für alle Zeiten berühmt geworden ist.

Im gesetzgebenden Körper haben die Herren Lanjuinais, Guéroult und Ernst Picard die Regierung interpellirt. Man hat es kaum der Mühe werth gehalten, ihnen zu antworten. Gerichtliche Verhandlungen haben vor dem Tribunale der Seine stattgefunden in Betreff willkührlicher Freiheitsberaubungen, und ganz Europa hat Kenntniss davon genommen; in Frankreich hat man den Bericht darüber verboten. Es mangelt nicht an Gründen, um dieses Todtschweigen zu erklären, es ist die Furchtsamkeit der Regierung, ein Gesetz zu verwerfen, dessen Urheber sie nicht einmal ist; es ist die Unterstützung der Medizin von Seiten der Verwaltung, mit welcher sie sich verkehrter Weise solidarisch erklärt; es ist überall die Allmacht der materiellen Interessen und der hartnäckige Widerstand der Irrenärzte, welche das Gesetz gemacht haben, die es anwenden und die davon leben. Und dann, wer weiss nicht, ob man nicht fürchtet, wenn man das Gebäude in's Wanken bringt, unter jedem Steine ein Verbrechen zu entdecken? Es ist Sache des gesetzgebenden Körpers, sich unversäumt dieser Frage zu bemächtigen; frei von gleichwichtigen Beschäftigungen, als Grundlage der Volkssouveränität und Wächter der öffentlichen Freiheit, kann er keinen edleren Gebrauch von seiner Berechtigung zur Initiative machen, als wenn er eine Gesetzgebung umändert, die vom öffentlichen Gewissen gerichtet ist. Er würde seiner Pflicht vergessen, wenn er es noch länger verschöbe, der persönlichen Freiheit die Garantieen wiederzugeben, die man ihr entrissen hat; er würde die Mitschuld an dem Schicksale neuer Opfer auf sich laden, welche Irrthum und böser Wille an jedem Tage fordern.

2. Uebrigens ist das Problem ernst und stellt sich ebenso gut dem Philosophen und dem Gelehrten, als wie dem Gesetzgeber. Für diesen letzteren kommen zwei Gesichtspunkte in Betracht; man hat sie bisher nicht genügend auseinander gehalten, und doch liegt gerade hier der Knoten der Frage: es besteht entweder nur die Annahme, dass ein Mensch geisteskrank sei, oder der Mensch ist wirklich und unzweifelhaft verrückt.

In ersterem Falle ist er so lange für gesund zu halten, bis die Geistesstörung bewiesen ist, gerade so wie ein Angeklagter für unschuldig gilt, bis er durch den Richterspruch verurtheilt ist, und das Gesetz schuldet ihm seinen thatkräftigsten Schutz, damit er nicht als Opfer einer falschen Wissenschaft und einer strafbaren Machination, wie die wirklich Geisteskranken behandelt werde.

In dem zweiten Falle kommen 3 Interessen in Betracht. 1. Die Heilung. 2. Das des Geisteskranken, den man in seiner Person und seinem Vermögen gegen schlechte Behandlung[1]) und gegen die Eingebungen des pecuniären Interesses bewahren muss. 3. Das der Gesellschaft, welche man beschützen muss vor einem Kranken, der der öffentlichen Ordnung und Sicherheit gefährlich ist.

3. Es ist nicht nöthig, sehr weit in der Geschichte der Geisteskranken zurückzugreifen; es wird genügen, die Thatsachen in's Gedächtniss zu rufen, welche dem Jahre 1838 unmittelbar vorangehen.

Was die Behandlung der Geisteskranken betrifft, so war man allerdings schon aus dem Zustande der Barbarei heraus, von dem Esquirol sagt: „Man weiss nicht, was ehemals aus den Geisteskranken wurde; wahrscheinlich ging eine grosse Zahl von ihnen zu Grunde. Die schlimmsten sperrte man in die Gefängnisse, die anderen in die Klöster und Thürme, — wenn man nicht vorzog, sie als Hexen oder Besessene zu verbrennen. Die Ruhigeren überliess man dem Spotte und den Gewaltthätigkeiten oder der lächerlichen Verehrung ihrer Zeitgenossen.“ (Ueber Geistesstörungen. II. 436.)

Zu Ende des vergangenen Jahrhunderts hatte *Pinel* die Ketten der Geisteskranken gebrochen und sie zur Würde von Kranken erhoben. Durch seine Fürsorge für ihr Wohl, die Einführung milderer Massregeln und besonders dadurch, dass er den Werth einer moralischen Behandlung kennen lehrte, verdiente er sich mit Recht den Namen ihres Wohlthäters. Eine Gesetzgebung existirte dagegen nicht. „Die Bestimmungen bezüglich der Geisteskranken hatten keineswegs den Zweck, ihre Stellung zu regeln, den Schutz ihrer Person und ihrer Interessen zu ordnen und mit einem Worte ein vollständiges und regelrechtes System für sie zu schaffen.

[1]) Jener rheinische Arzt stand ungefähr auf demselben Standpunkte, wie Herr Gambetta, der in einem Fragebogen bemerkte, dass der Kranke seiner Ansicht nach bei magerer Kost und schlechter Behandlung bald genesen würde. Da ihm aber beides besser in einer Irrenanstalt zu Theil werden könne, so stimme er für die Verbringung des Kranken nach Siegburg.

Ausschliesslich von einem beschränkten Gesichtspunkte ausgehend, befassten sie sich nur mit der öffentlichen Sicherheit, und selbst hier war ihr Schutz nur ungenügend. Der Code pénal handelte von den Irren in demselben Titel, wie von den Thieren, und begnügte sich damit, durch eine sonderbare Ideenverbindung Polizeistrafen anzudrohen gegen die, welche Verrückte und Wahnsinnige, die ihrem Schutze anvertraut waren, oder bösartige und wilde Thiere frei umherlaufen liessen (artic. 375—7°), oder die durch dieses Umherlaufenlassen Schaden verursacht hatten. (artic. 379—2°).

Das Gesetz vom 16.—24. August 1790 (Tit. II. artic. 3), von denselben Vorurtheilen ausgehend, beschränkte sich darauf, die Munizipalverwaltung in einer allgemeinen Formel, als Gegenstand der Polizei-Fürsorge, für die Schäden verantwortlich zu machen, welche aus dem freien Umhergehen der Geisteskranken und Rasenden entstehen könnten. So ungenügend dieser Artikel des Gesetzes in seiner Kürze auch war, so bildete er dennoch die einzige gesetzliche Grundlage für alle Massregeln bezüglich der Geisteskranken. In Paris hatte man durch Polizeiverordnungen die Praxis dieses wichtigen Gegenstandes zu ordnen gesucht. Sie waren mit Verständniss abgefasst, aber die von der Verwaltung solcherart getroffenen Massregeln konnten in Hinsicht auf die vage und unbestimmte Gewalt, die ihnen zugetheilt war, in einem gewissen Maasse nur willkührlich und veränderlich sein. Die angenommenen Regeln, überall mangelhaft, waren nicht einmal gleichmässig und wechselten je nach dem Ort. Das einzige Mittel, für den Geisteskranken eine gesetzliche Stellung zu schaffen, war die Interdiktion, die mit weiser Langsamkeit geführt, und von allen möglichen schützenden Massregeln umgeben, dem Geisteskranken allerdings die sichersten Garantieen bot. Aber dies war ein ganzes System und hatte nur auf die Personen Anwendung, deren Geistesschwäche, Blödsinn oder Raserei eine beständige war. Gehen wir schliesslich zur Gesetzgebung über in Beziehung auf die Anstalten, deren Bestimmung es war, die Geisteskranken aufzunehmen, so finden wir hier natürlicherweise dieselbe Unzulänglichkeit. Sie bestanden nur in geringer Anzahl, und ihre Organisation bedurfte trotz lobenswerther Bemühungen dringend der Reformen." [1])

4. Die Regierung, von den Lücken der Gesetzgebung betroffen, legte den Kammern im Jahre 1837 den Entwurf eines Irrengesetzes vor, der am 30. Juni 1838 angenommen wurde. Die Regierung hat demnach dieses Gesetz bestimmt, aber die Aerzte haben es verfertigt, und die eigenthümlichen Consequenzen davon wird man sehen. Es ist das Werk der Schüler Pinels. Es ist die Irrenheilkunde zur Höhe einer Satzung erhoben, es ist das Gesetz im Dienste der Theorie der Masseneinsperrung, als Grundlage des Alienismus, der einem früheren und noch schlechteren Zustande gegenüber zwar als Fortschritt gelten konnte, dann aber seinerseits wieder solche

[1]) *Tannon*, Advokat. Révue pratique du Droit français. t. XXV. Maresq ainé 1868.

Uebel erzeugt hat, dass ein ebenso gelehrter, wie gewissenhafter Arzt die Opfer desselben auf eine halbe Million schätzen konnte. In derselben Zeit, wo das Gesetz, wie man anerkennen muss, das Schicksal der unheilbaren Kranken ordnete und verbesserte, verdammte es zur Einsperrung die, welche es nicht sind.

5. Das System des Gesetzes ist folgendes: Jedes Departement muss entweder eine eigene Irrenanstalt errichten, oder mit der öffentlichen oder Privatanstalt eines anderen Departements einen Vertrag abschliessen. Privatleute können unter den gesetzlichen Bestimmungen Privatanstalten errichten. Beide stehen unter Aufsicht des Staates, der sie durch den Präfekten, den Präsidenten des Tribunals, den Oberprokurator, den Friedensrichter und den Maire besuchen lässt. Auf diese Art werden die Anstalten in's Leben gerufen und überwacht, es gilt nun, sie zu bevölkern. Es giebt zwei Arten der Aufnahme. 1. Die Aufnahme von Rechtswegen, im Falle dass eine Person der öffentlichen Ordnung und Sicherheit gefährlich ist. Sie findet statt in Paris auf Befehl des Polizeipräfekten, und in den Departements durch die Präfekten. 2. Die freiwillige Aufnahme; den Antrag dazu kann der erste Beste stellen, wenn er nur ein ärztliches Zeugniss vorweist, und von dem Direktor der Anstalt angenommen wird. Der letztere constatirt die Identität der aufzunehmenden Person und kann selbst im Nothfalle von dem ärztlichen Zeugnisse Abstand nehmen. Innerhalb dreier Tage lässt der Präfekt den Aufgenommenen durch einen oder mehrere Aerzte untersuchen, und innerhalb 14 Tagen wird von dem Anstaltsarzte ein neues Attest ausgestellt. Auf diese Weise aufgenommen, wird die Person unmündig, sie erhält einen Vormund, und ihre Handlungen können auf Grund des Wahnsinns angefochten werden.

Was die Entlassung betrifft, so findet sie auf die Erklärung des Arztes hin, dass der Kranke genesen sei, sofort statt und kann in jedem Zustande der Krankheit sowohl durch den Geisteskranken selbst, als durch jeden Andern beantragt werden, der sich behufs dieses Antrages vor das Landgericht begiebt.

6. Solcher Art ist das Gesetz, das man während 30 Jahren gelobt, gepriesen, und bis zu den Wolken erhoben hat. So oft davon die Rede war, schlugen Aerzte, Journalisten, Juristen, Staatsökonomen und Statistiker sofort den Ton der Dithyrambe an. Es war die Ehre der Regierung, welche den Code damit bereichert hatte, ein Meisterstück der Verwaltungskunst und das letzte Wort der menschenfreundlichen Fürsorge.

Heute ist man von diesem Enthusiasmus ziemlich zurückgekommen, den fernerhin die bei dem Gesetze interessirten Vertheidiger desselben allein noch empfinden dürften, und man erklärte im Gegentheil offen, dass das Werk von 1838, wenn es auch in einzelnen Punkten einiges Lob verdient, in den wesentlichsten Theilen dagegen umgearbeitet werden muss, und dies zwar vom Anfang bis zum Ende, weil es fehlerhaft im Prinzip und in der Ausführung verderblich ist.

7. Und nun, woher kommen die Fehler des Gesetzes? Die Erklärung ist einfach genug. Weil eine Parthie von den Aerzten entworfen oder diktirt wurde, Spezialisten, die nichts von der Kunst verstanden, wie man Gesetze macht, und die andere ganz und gar den Gesetzgebern angehörte, die kein Wort von der Medizin verstanden. Es erklärt dies hinlänglich, dass das Gesetz von Widersprüchen wimmeln muss, denn es beruht auf einem vielleicht unschuldigen, aber doch enormen Missverständnisse. Es ist das unzusammenhängende Produkt aus der Verbindung einer zwiefachen Nichtberechtigung und Unwissenheit, das Resultat eines doppelten Missgriffes, der vielleicht von beiden Seiten gut gemeint war, den man aber aufdecken muss.[1])

8. I. Betrachten wir demnach das Gesetz in seiner Grundidee und fragen wir uns: 1. Ob die Irrenheilkunde weit genug ist und hinlänglich sicher in ihren Schlüssen, dass man auf die Erklärung von ein oder zwei Aerzten hin Leute einzusperren befugt sei? 2. Ob die Masseneinsperrung der Verrückten das Mittel sei, sie zu heilen? Die Antwort auf die erste Frage ist leicht. „Definiren Sie, meine Herren, definiren Sie," sagte noch jüngst ein ausgezeichneter Irrenarzt, *Maximin Legrand*, zu seinen Collegen, und wahrhaftig, noch Niemand hat gesagt, was die Geistesstörung eigentlich ist, wo sie anfängt und wo sie aufhört, und welches die untrüglichen Zeichen sind, an denen man sie unterscheidet. Ohne Zweifel sind die Irrenärzte ehrenwerthe Leute, scharfsinnige Beobachter und erprobte Praktiker, aber haben ihre gesammten Anstrengungen bis jetzt zu einem festen Lehrsatze geführt, zu einer kleinen Anzahl feststehender Prinzipien, die unanfechtbar sind wie die Axiome der Geometrie, klar und bestimmt wie die Artikel eines Gesetzbuches, welchem die Gesetze entnommen sind, in denen der Richter seinen Richterspruch fix und fertig vorfindet, und der Schuldige sein Urtheil schon im Voraus lesen kann? Sind wir schon so weit? Noch lange nicht. Was aber sollen wir von einem Gesetze denken, das sich auf eine Wissenschaft stützt, die noch in den Kinderschuhen steckt? Was in der Wissenschaft noch Unklarheit ist oder Zweifel, wird auf's Gesetz übertragen zur Willkühr. Das philosophische Problem muss hier vorzugsweise ein sociales sein, denn die Verwechselung des Gewissen mit dem Ungewissen ist gleichbedeutend mit einer Verwechselung des Unschuldigen mit dem Schuldigen. Wenn der Begriff der Geistesstörung nicht feststeht, dann können die Abstufungen desselben einer solchen Ausdehnung unterliegen, dass Niemand sicher ist, diesem Verdachte zu entgehen. Gestatten Sie z. B. dem Irrenarzte diesen so weitgehenden Aphorismus zur Höhe eines juristischen Prinzipes zu erheben, dass die Geistesstörung nur dem Auge des Sachverständigen sichtbar wäre, dann sollen Sie sehen, was für ein Tyrann oder ein Henkersknecht der Tyrannei hinter dem Arzte stecken

---

[1]) *M. Garsonnet.* Ueber die Ausfüllung einer enormen Lücke in der französischen Gesetzgebung. Dentu 1861.

kann. Sagt, welcher Franzose wäre dann sicher, nicht heute Abend noch in Charenton oder Biceter zur Ruhe zu gehen.[1])

9. Ist das Einsperren zum Mindesten ein Heilmittel? Man komme uns nicht mit dem Einwurfe, dass die Wissenschaft allein diese Frage zu beantworten im Stande sei, denn jeder Mensch hat das Recht, nach Vernunft und Erfahrung zu urtheilen. Wohlan, die Vernunft verwirft das Einsperren und die Erfahrung verdammt es. Die Vernunft weist es zurück, denn was kann für eine schon wankende Geistesthätigkeit Gutes entstehen aus diesen Mauern, welche sie in Furcht, aus dieser verhassten Gefangenschaft, die sie in Verzweiflung versetzt, von dieser Bande von Narren, deren Anblick ihm allen Schrecken seines Zustandes vor Augen führt, deren Gegenwart ihn erschreckt, deren Berührung selbst nicht ohne Gefahr ist? Die Erfahrung verdammt sie, denn der gewöhnliche Arzt glaubt nicht an die Therapie des Einsperrens, und der Irrenarzt fängt an, nicht mehr daran zu glauben.

Wir heilen fast nie, hat Dr. *Blanche* gesagt, eine der Zierden des Faches. Ein anderer macht dasselbe Geständniss. Man glaubt, dass wir heilen, man irrt sich. Die wir heute als geheilt entlassen, kommen morgen wieder. Uebrigens lässt sich den bedeutungsvollen Worten eines Berichtes des Ministers des Innern an den Kaiser nichts mehr hinzufügen: Man sieht, dass, wenn die Geistesstörung auch geheilt werden kann, die Zahl der Heilungen doch eine sehr geringe ist. Zudem ergiebt die Statistik unserer Anstalten eine höchst traurige Thatsache, das ist die beträchtliche Anzahl von Kranken, welche im Moment ihrer Aufnahme oder in den darauf folgenden Monaten zu Grunde gehen. Ist man nicht befugt, die Erklärung dieser beklagenswerthen Thatsache in dem Eindrucke, der heftigen Bewegung und endlich dem tiefen Schmerze zu suchen, den ein Kranker empfinden muss, der auf eine so rohe Weise seiner Familie entrissen und eingesperrt wird, ohne im Stande zu sein, auch nur den Grund einer so gewaltthätigen Massregel einzusehen? (Moniteur vom 16 April 1866).

Zudem hat das Einsperren nur eine Entschuldigung, die Nothwendigkeit der öffentlichen Ordnung und die Sicherheit der Personen. Dies Bedürfniss eines allgemeinen Schutzes macht es uns zur Pflicht; man muss die Gesellschaft vor den Gefahren schützen, welche der Irrsinn für das Eigenthum, Personen und für die Familie selbst haben kann; aber dass sich Niemand täusche, keine falsche Scham, keine Heuchelei! Man sage nicht mehr, es ist ein Kranker, den man Euch nimmt, um ihn Euch wiederzugeben! Nein, es ist ein Schlachtopfer, hingeopfert für die öffentliche Sicherheit.

10. II. Folgen wir jedoch von nun an dem Gesetze in seiner Anwendung, und sehen wir, was es gegen Irrthum und Verbrechen gethan hat, und wie es uns sicher stellt, damit wir nicht eingesperrt werden auf den

---

[1]) *Garsonnet.* La loi des aliénés. Necessité d'une réforme. E. Thorin, 1869.

Antrag einer allzu wachsamen Behörde, eines allzu leichtgläubigen Philanthropen, oder des verwegenen Urhebers einer willkührlichen Freiheitsberaubung. Hier ist der Punkt, wo die Unzulänglichkeit des Gesetzes und die Leichtfertigkeit seiner Urheber am grellsten hervortreten; ja man fragt sich, ob Leichtfertigkeit das richtige Wort ist. Ohne Zweifel würde man den Verdacht zurückweisen, dass der Gesetzgeber von 1838 sich von verbrecherischen Absichten habe leiten lassen, dass er sich mit den Aerzten gegen die persönliche Freiheit verschworen und mit Wissen und Willen im 19. Jahrhundert Bastille und Lettres de cachet habe erneuern wollen. Aber was soll man von dieser Diskussion sagen, wo der Gesetzgeber allen freisinnigen Mahnungen gegenüber taub blieb? Es ist ein Gesetz der Verdächtigungen, die Auferstehung der Bastille unter der Form einer wohlthätigen Einrichtung. (M. Anguis).

Ihr werft den Code civil über den Haufen, Ihr stellt in unsern Gesetzen das Prinzip der Lettres de cachet wieder her und führt eine Sorte der Interdiktion in kleinerem Massstabe und ohne die gesetzlichen Formalitäten der Interdiktion ein; Ihr beraubt die richterliche Gewalt zu Gunsten der administrativen, die durch die Irrenärzte repräsentirt wird, und vor allem Ihr schiebt den Richterstand bei Seite, folglich habt Ihr schlechte Absichten (Isambert). Ihr werft Familie und Richterstand über den Haufen, Ihr gebt zu, dass ein Bürger in eine Irrenanstalt gebracht wird, bevor seine Verwandten zu Rath gezogen sind, Ihr begeht eine Sache, für die mir der Ausdruck fehlt. (Larochefoucauld Liancout). Indem Ihr unter eine Heerde unheilbarer Narren einen frisch oder nur vorübergehend Erkrankten steckt, bringt Ihr seine Genesung in Gefahr und vereitelt sie vielleicht für immer, und bald ist in der Anstalt noch ein Unheilbarer mehr. (Roger du Loiret).

Ihr seid vielleicht im Begriffe, eine Todesstrafe zu schaffen, wie ich mir nichts ähnliches vorzustellen vermag. (Odilon Barrot).

Ihr sprecht davon, der Menschheit einen Dienst zu leisten; oh! fürchtet vielmehr, ihr einen grausamen Schimpf zuzufügen. (Eusèbe Salverte). Man brachte diese ungelegenen Stimmen bald zum Schweigen, man warf mit Betheurungen der Unschuld um sich, man hüllte sich scheinbar in den unzerstörbaren Optimismus jenes alten Gesetzgebers ein, der den Vatermord nicht in die Gesetze eintragen wollte, weil er in dem Herzen des Menschen und in der Natur nicht existiren sollte, man entfaltete alle Abstufungen des Sophismus, man sparte selbst nicht die Ironie und ging bis zur Beleidigung, indem man den Gegnern mit dürren Worten zurief (Moniteur vom 7. April 1837): „Ihr seid Dummköpfe". Endlich entriss man das Votum einer Kammer, die nicht vollzählig war. (Siehe im Moniteur die merkwürdige Sitzung vom 5. April 1837). Was war die Folge davon?

11. Und weiter, es genügt eine Verfügung des Präfekten, um eine Aufnahme von Amtswegen zu ermöglichen. Ist das genügend? Bedenkt doch einestheils, dass der Präfekt mangelhaft berichtet und mehr als der Sache entspricht in Furcht gesetzt sein kann, und dass auf diese Mauier

ein Mann wegen eines Fieberanfalles, dessen Gefahr man übertrieben hat, in eine Irrenanstalt eingesperrt werden kann, aus der er vielleicht nie herauskommen wird. Unglücklicherweise ist diese Hypothese nicht unwahrscheinlich, und man weiss nur zu gut, dass Schrecken und Bestürzung die zu unheilbaren Narren machen kann, deren Geistesstörung bisher nur leicht und zufällig war.

Andererseits, welche erschreckende Macht und welch' furchtbares Recht wird der Regierung eingeräumt, dass sie sich derer entledigen kann, die ihr lästig sind. Wo sind die Garantieen? Die Moralität der Regierung und sonst nichts. Das ist viel, aber ist es auch genug?

12. Kommen wir zur freiwilligen Aufnahme. Wir stossen hier auf 5 ungeheuerliche Dinge. 1. Wer kann die Aufnahme beantragen? Jeder, der erste beste, bewaffnet mit einem Zeugnisse des ersten besten Arztes, kann sich zu jeder Stunde des Tages und der Nacht eines Bürgers bemächtigen und ihn in ein Irrenhaus sperren lassen. Hier ist es die Gattin, die einen Liebhaber hat, und der ihr Mann im Wege ist, dort ein Sohn, der es müde ist, seinen alten Vater zu pflegen, der Erbe, den es drängt, zu erben, oder das Werkzeug einer schändlichen Privatrache. Es bedarf nicht mehr, um aus einem Kranken einen Unheilbaren, einen Narren aus einem gesunden Manne zu machen.

2. Der Arzt ist der absolute Herr und Meister. Er befiehlt, er führt aus, er unterschreibt das Zeugniss; vor ihm öffnen sich weit die Thore von dem, was man Irrenanstalt nennt; ein anderer Arzt schliesst sie zu alles geschieht unter Aerzten.

3. Die Jury, oder doch wenigstens der Richter kann in Frankreich allein über die persönliche Freiheit befinden; hier hat man sich von der Jury nicht einmal etwas träumen lassen, und an den Richter hat man nur insoweit gedacht, um ihn systematisch bei Seite zu schieben; er hat sich selbst ausgeschlossen! Aber meine Herren, wie viele Visiten! rief Chégaray aus, der Generaladvokat des Cassationshofes, der die Irrenhäuser gar zu sehr beaufsichtigt fand.

4. Die Familie selbst ist zur Seite geschoben. Ein Fremder kann einen Menschen ohne Vorwissen seiner nächsten Verwandten einsperren lassen, ohne dass seine Frau oder seine Kinder ihn gesehen haben; jedoch wird man sie davon benachrichtigen, und sie werden später dazukommen! Später, es ist zu spät!

5. Um Jemanden in eine Irrenanstalt aufnehmen zu lassen, genügt das Vorweisen eines Passes oder eines anderen Schriftstückes, aus dem die Identität hervorgeht, in der Weise, dass kein anderer Richter über die Identität vorhanden ist, als der Arzt, der auch die Aufnahme entgegennimmt; und das alles während in Criminalfällen das Gesetz nicht einmal der Verwaltungsbehörde das Urtheil über die Identitätsfrage zugestehen wollte, sondern dieses allein den Richtern überwies, die auch das Urtheil sprachen. „Das ist die Art, wie in Paris," es ist der Moniteur, der spricht,

„auf ein einfaches Attest eines beliebigen Arztes hin 200 Individuen in Irrenhäusern untergebracht werden, die zur Heilung der Kranken von der Privatindustrie gehalten werden. Welches sind nun die Formalitäten, welche ihrer Aufnahme vorangehen, um sich eines gefährlichen Euphemismus zu bedienen? Welches Verfahren hat man befolgt, wo ist der Richter, wo die wohlthätige Langsamkeit der Untersuchung, wo sind die Zeugen, wo der Advokat, wo das Publikum? Alle Garantieen sind verschwunden; man kerkert ein auf eine einfache Erklärung hin, man verurtheilt bei geschlossenen Thüren. Die Berichte der Aerzte folgen sich, und verschwinden in den Akten der Polizeipräfektur, wo sie weder mitgetheilt, berathen oder nachgesehen werden. Sie gehen aus von Sachverständigen, allzu sehr Sachverständigen, welche da eine Geistesstörung wittern, wo der natürliche Menschenverstand sie nicht finden kann; sie gehen aus vor allem von dem Arzte, der das grösste Interesse hat, seinen Kranken nie geheilt zu finden, denn er verliert ein gutes Verdienst am Tage seines Austrittes. Man sieht überall nur Anklage, nirgends Widerspruch, nirgends Vertheidigung. Wir schreiten um 300 Jahre und mehr zurück; es handelt sich nicht einmal um das Urtheil einer Spezialkommission oder eines Prevotalgerichtes, es ist der Beschluss eines unsichtbaren Tribunals, ohne Verfahren, etwas so einfaches und summarisches, dass uns Dahomeh darum beneiden würde. Und so leben wir seit mehr als 30 Jahren."[1])

13. Aber, sagt man, es giebt doch Garantieen. Ja, aber sehen wir zu, worin sie bestehen. Innerhalb 24 Stunden übergiebt der Anstaltsarzt dem Präfekten die Papiere, die er Tags vorher erhalten hat, das heisst den Antrag der Person, welche die Aufnahme veranlasst hat, das Zeugniss des Arztes, der die Geistesstörung und sein eigenes Zeugniss bescheinigt, und innerhalb 3 Tagen soll der Narr, oder der dafür gilt, von Sachverständigen untersucht werden, die von der Behörde damit beauftragt sind. Zu dieser Zeit unterliegt es keinem Zweifel mehr, dass wirklich Geistesstörung besteht, denn zwischen dem Eintritt und der amtlichen Untersuchung liegen 24 Stunden und 3 Tage, und um ein armes menschliches Gemüth unwiderbringlich zu zerstören, bedarf es tausend Mal weniger. Die Garantieen sind somit fehlerhaft in ihrem Prinzipe, denn sie sollten vor der Aufnahme bestehen, und doch erscheinen sie erst nachher.

14. Wie kommt es denn, sagen die Vertheidiger des Gesetzes, dass bis jetzt kein Missbrauch zur Anzeige gekommen ist? Zunächst ist es falsch, dass keiner vorgefallen ist, es ist überflüssig, die Namen zu nennen, die in aller Munde sind. Und zweitens, welchen Schluss könnte man aus dem Stillschweigen ziehen? Zweierlei. Erstens, dass man von vorneherein jede Klage unmöglich gemacht und alles weislich in guter oder böser Absicht so eingerichtet hat, dass die Verletzung der persönlichen Freiheit beschützt, jeder Widerspruch erstickt, jeder Regress unterdrückt wurde,

---

[1]) *Garsonnet.* La loi des aliénés.

nachdem man jeden Widerstand unmöglich gemacht. Zweitens, dass die Gefangenschaft durch das einfache Faktum selbst in den meisten Fällen zur gesetzlichen wird, und dies um so gewisser, je länger sie sich hinzieht.

15. Das Gesetz ist ferner noch von einem anderen Gesichtspunkte aus verwerflich. Es ist ein Grundsatz des französischen Civilrechts, dass Niemand in seiner Befugniss verringert oder in seinem Rechtszustande geschmälert werden darf, ausser durch gerichtlichen Entscheid. Wer aber in eine Irrenanstalt aufgenommen ist, wird durch das Faktum allein unfähig, wie ein Entmündigter, die Rolle des Tribunals wird hier vom Arzte ausgeübt.

16. Aus dieser Darstellung der heutigen Gesetzgebung erhellt, dass sie einer schleunigen und radikalen Umänderung bedarf, und dass, wenn die Angriffe, die sie erlitten, leidenschaftlich waren, es die Leidenschaft des Rechts und der Gerechtigkeit ist, die sie eingegeben. Es ist demnach wahr, dass der Gesetzgeber eine barbarische Heilmethode gepriesen und zur Höhe einer Satzung erhoben hat, die mehr Schlachtopfer kostete, als sie Kranke gerettet hat. Es ist demnach wahr, dass das jetzige Verfahren bei den Geisteskranken ein Ausnahmeverfahren ist; dass die 32,000 Franzosen, welche sich heute in den Irrenanstalten befinden, ausserhalb des Gesetzes stehen, sowohl des bürgerlichen, als des constitutionellen. Es ist demnach wahr, dass die persönliche Freiheit heute nicht mehr existirt, weil sie der Willkühr eines ärztlichen Zeugnisses anheimgegeben ist. Es ist Zeit, wieder in das allgemeine Recht einzulenken, von dem man sich gar zu lange entfernt hat, und es ist Sache des Gesetzgebers von 1870, endlich die Pflicht zu erfüllen, welche der Gesetzgeber von 1838 versäumt hat, der persönlichen Freiheit die Garantieen wiederzugeben, die man ihr zu lange vorenthalten hat, und die Erfordernisse des allgemeinen Interesses mit dem geheiligten Prinzipe der Unverletzlichkeit der Person in Einklang zu bringen. Man darf zu diesem Zwecke nöthigenfalls die Vorsicht bis zum Misstrauen und den Zweifel bis zum Verdachte treiben; und das ist der Zweck des Gesetzentwurfes, den wir die Ehre haben, Ihnen vorzulegen.

Erstes Hauptstück.

Von den Irrenanstalten, den sachverständigen Aerzten und den Geschworenen.

1. Abschnitt. Von den Irrenanstalten.

17. Das Gesetz erkennt (Artic. 1) zwei Arten von Irrenanstalten an, die öffentlichen und die Privat-Anstalten. Diese letzteren können nur die freiwilligen Aufnahmen entgegennehmen. Es erschien auf den ersten Anblick verlockend, die Privatanstalten überhaupt nicht zuzulassen. Sie bieten weniger Garantieen, als die Anstalten, welche unter Leitung des Staates stehen; denn diese zeigen nicht die abnorme und in gewisser Hinsicht auch gefährliche Lage eines Direktors, der zu gleicher Zeit ein Industrieller ist, in dessen Interesse es liegt, die Kranken für die Pensionen, welche sie

ihm zahlen, so lange als möglich zu behalten. Trotzdem ist es nicht möglich, die Privatanstalt zu unterdrücken. Zunächst wäre es ein Eingriff in die Gewerbefreiheit, und dann kann man den Familien nicht verwehren, ihre Kranken durch einen Arzt behandeln zu lassen, in den sie Vertrauen setzen, und der seinen Patienten um so mehr Sorgfalt und Wohlbehagen zuwenden kann, als ihre Zahl geringer ist. Die Aufnahmen von Amtswegen dürfen dagegen nur in den öffentlichen Anstalten stattfinden. Die Gesellschaft, welche ihre Gefangenen selbst behält, muss auch die Kranken behalten, welche sie der öffentlichen Sicherheit für gefährlich hält; sie darf keine hülfreiche Hand leisten zur Ausdehnung und zum Gedeihen einer Privatindustrie, die ihr Dasein auf Kosten der persönlichen Freiheit fristet.

18. Die Artic. 2—7 des Entwurfes entsprechen den Artikeln 1. 4. 5. 7. des Gesetzes vom 30. Juni 1838. Der Artic. 8 stellt die öffentlichen und Privatanstalten unter die besondere Aufsicht des öffentlichen Ministeriums, und verpflichtet den Staatsprokurator zu Besuchen, die nicht mehr, wie früher, nur alle 3 oder 6 Monate, sondern in den Privatanstalten alle Monate, und in den öffentlichen Anstalten alle 2 Monate stattfinden sollen. Ueber jeden Besuch wird dem Generalprokurator ein Bericht vorgelegt.

Der Artic. 9 verpflichtet den Aufsichtsrath, durch eines seiner Mitglieder alle Monate die Anstalt besuchen zu lassen, über welche er die Aufsicht hat, und dem Bezirksrath darüber einen Jahresbericht einzureichen.

Der Artic. 10 setzt fest, dass in den Privatanstalten alle 3 Monate und in den öffentlichen Anstalten alle 6 Monate der Präfekt, der Präsident des Tribunals, der Friedensrichter und der Maire einen Besuch abzustatten haben.

Artic. 11 bestimmt, dass diese Besuche in der Weise ertheilt werden sollen, dass jede Anstalt nicht länger, als 14 Tage ohne Besuche bleibt.

Artic. 12 und 13. entsprechen dem Artic. 13 des Gesetzes von 30. Juni 1838.

Artic. 14 bringt auf die Irrenhäuser die Bestimmungen der Artic. 615—618 des Strafgesetzbuches in Anwendung, über die Mittel, die persönliche Freiheit gegen ungesetzliche Beschränkung und andere willkührliche Handlungen zu sichern.

2. Abschnitt. Von den sachverständigen Aerzten.

19. Die Ueberschrift dieses Abschnittes zeigt dessen Wichtigkeit. Der Arzt ist nicht mehr der Richter, der bestimmt, er ist der Sachverständige, der sein Gutachten abgiebt, ein Gutachten, welches in ernste Erwägung gezogen wird, aber keineswegs den Urtheilspruch ausmacht. Auf diese Weise bleibt man innerhalb des gemeinen Rechtes; in Criminalsachen ist der Arzt nur Sachverständiger, in Civilsachen, beim Antrag auf Interdiktion handelt er nur in gleicher Eigenschaft und oft wird der Antrag gegen sein Gutachten verworfen. Es ist demnach nicht mehr der Irrthum des zum Monomanen gewordenen Irrenarztes zu befürchten, der überall Irre

sieht, noch ein strafbares Einverständniss, welches man stets befürchten muss. Kein Beruf, nicht einmal der ehrenhafteste, steht über dem Verdacht, und es ist die Pflicht des Gesetzgebers, alles vorzusehen.

Eine dreifache Garantie ist ferner von den Aerzten gefordert: 1. Garantie der Moralität und Befähigung; es kommen nur die Aerzte in Betracht, die jährlich von dem Tribunal ernannt werden; und deren Anzahl je nach der Höhe der Bevölkerung wechselt; niemals kann es ein einfacher Wundarzt sein. (Artic. 15—16).

2. Garantie der Unpartheilichkeit; die Vorsteher und Direktoren der öffentlichen und Privatanstalten können nicht Sachverständige sein wegen des pekuniären Interesses, welches sie an der Vermehrung der Aufnahmen haben können. Der Sachverständige kann zurückgewiesen werden, wenn er ein naher Verwandter der aufzunehmenden Person ist, oder ein naher Verwandter oder muthmasslicher Erbe der Person, welche die Aufnahme beantragt, denn ein persönliches Familien- oder Geldinteresse würde seine Entscheidung verdächtig machen. (Artic. 17—18).

3. Garantie der Sicherheit. Die Sachverständigen leisten den Eid in Criminal- und Civilsachen; wo es sich um die persönliche Freiheit handelt, können sie davon nicht entbunden werden. (Artic. 19).

Zudem ist das Amt eines Sachverständigen eine Verpflichtung, deren sich der Arzt ohne gültige Entschuldigung nicht entziehen kann. (Artic. 20).

3. Abschnitt. Von den Geschworenen.

20. Es ist nicht genug, die Vermittlung des Richterstandes zur Aufnahme eines Kranken zu fordern, man bedarf auch des Geschworenen; er allein gewährt die volle Garantie der Unpartheilichkeit und Unabhängigkeit des Geistes, welche das Gesetz den Angeklagten vor der Criminaljustiz sichern will, und die hier ebenso nothwendig ist. Der Richter ist ein Mensch, und vermag es vielleicht nicht, sich den Einflüsterungen des Staates oder einer mächtigen Familie zu entziehen; oder er lässt sich gar zu sehr von dem sachverständigen Arzte beeinflussen. In Paris und in den grossen Städten, wo die Aufnahmeanträge am zahlreichsten sind, lässt er sich vielleicht vom Irrenarzt verführen und sieht überall Geistesstörung, weil er ihr ein einziges Mal begegnet ist. Es gilt endlich einmal klar zu machen, dass die Beurtheilung, ob ein Mensch irre und zudem gefährlich ist, eine Frage des gesunden Menschenverstandes ist; wer kann sie besser entscheiden, als 12 Leute, von denen 6 erleuchtete Körperschaften repräsentiren, wie das Tribunal, den Advokatenstand, das Notariat, den Munizipalrath. Die 6 anderen, der Liste der Geschworenen entnommen, repräsentiren den gesunden Menschenverstand, den man gar zu lange an der Pforte des finsteren Geheges zurückgelassen hat, wo die Irrenheilkunde ihre Orakel spendet. Die Gerichtsbehörde hat übrigens ihren gesetzmässigen Einfluss in der Jury; sie führt den Vorsitz und ist durch ein Mitglied des Tribunals und den Friedensrichter vertreten. Auch die Medizin ist hin-

reichend vertreten, da der Sachverständige gehört wird, und ein Arzt unter den Geschworenen sitzt.

Endlich findet zu Paris, wo die Aufnahmen am häufigsten sind, und welches man vorzugsweise im Auge haben muss, der einer Geistesstörung Verdächtige eine Garantie mehr darin, dass der Friedensrichter seines Arrondissements und der Arzt seines Viertels in der Jury anwesend sind, die ihn kennen und mit seiner Lage vertraut sind (Artic. 21—24).

Uebrigens können gewisse Vereinfachungen den Dienst der Jury in den grossen Städten erleichtern; es kann eine monatliche Liste der Geschworenen aufgestellt werden, der Behörde wird alle Breite gelassen, um die betreffenden Leute herbeizuholen, und die Jury kann alsdann in einer Versammlung über alle Anträge abstimmen, welche an dem Tage vorliegen. (Artic. 23).

Zweites Hauptstück.

Ueber die Aufnahme in Irrenanstalten.

21. Das Gesetz erkennt 2 Arten der Aufnahmen in Irrenanstalten an, die Aufnahme von Amtswegen und die freiwillige Aufnahme. Aber mit Ausnahme der in der Natur der Sache liegenden Unterschiede ist das Verfahren bei beiden Aufnahmen dasselbe; es ergiebt sich hieraus ein doppelter Vortheil: 1. die Einfachheit, welche jedes Gesetz anstreben soll, 2. die Gleichheit der Garantien bei beiden Arten der Aufnahme. Das Gesetz vom 30. Juni 1838, so leichtfertig für die freiwillige Aufnahme, war es noch weit mehr für die Aufnahme von Amtswegen und forderte in letzterem Falle nur den Befehl des Präfekten. Der Gesetzentwurf dehnt alle Garantien, mit denen er die freiwillige Aufnahme umgiebt, auch auf die von Amtswegen aus. (Artic. 26).

Erster Abschnitt. Allgemeine Bestimmungen über die freiwillige Aufnahme und die Aufnahme von Amtswegen.

22. Auf Ansuchen beauftragt der Präsident des Tribunals einen sachverständigen Arzt und schreitet zu einer vorläufigen Untersuchung. Wenn er den Antrag nicht für begründet hält, bestimmt er, dass demselben keine Folge geleistet werde, im anderen Falle beruft er unversäumt die Jury und lässt in der Rechtskammer des Tribunals die 6 Personen durch das Loos auswählen, welche von der Geschworenenliste genommen werden. Ebenso beruft er einen anderen Advokat, Anwalt, Notar oder Munizipalrath ein, wenn diese verhindert sind und bezeichnet endlich im Falle der Verwerfung einen anderen sachverständigen Arzt. Es liegt hierin eine dreifache Garantie für den Aufzunehmenden.

1. Er muss vor den Geschworenen persönlich erscheinen, sei es im Tribunal, sei es irgend wo anders, und es kann kein Beschluss gefasst werden, ohne dass er gehört worden ist.

2. Es wird ihm ein Advokat beigegeben, um ihn im Nothfalle zu

vertreten und ihn nicht ohne Vertheidigung der Diagnose einer „häufigen Sputation“ und den moralischen Martern des Interrogatoriums preiszugeben.

3. Eine besondere Majorität ist durchaus erforderlich und die Aufnahme kann nur mit einer Majorität von 9 bei 13 Stimmen stattfinden. Denn wenn mehr als 4 unpartheiische Personen, in gutem Glauben und in guter Absicht, der Ansicht sind, dass die Aufnahme nicht nothwendig ist, so wäre es Leichtsein, sie verordnen zu wollen. Unter diesen Bedingungen braucht das Verfahren nicht öffentlich zu sein, denn es ergiebt sich eine hinreichende Oeffentlichkeit aus der Anwesenheit des Präsidenten und der 12 Geschworenen, des Advokaten und der Zeugen, die der Präsident das Recht hat, vorladen zu lassen.

Was im Uebrigen diese Oeffentlichkeit betrifft, so ist sie nothwendig und unentbehrlich. Ihr wollt, sagt man, und dies ist eins der am häufigsten wiederholten Argumente in den Diskussionen von 1838, Ihr wollt eine Sache unter das Volk bringen, über welche die Familien das grösste Geheimniss bewahrt zu wissen wünschen!

Es ist wahrhaft unerhört, heutzutage noch genöthigt zu sein, dergleichen Einwürfe widerlegen zu müssen. Die Einrichtung der Lettres de cachet fand ihre Rechtfertigung nur in dem Schutze der Familienehre, wie es de Maistre anerkennt. Vor diesem aristokratischen Vorurtheile der Nützlichkeit mussten alle anderen Rücksichten weichen, und das Recht des Einzelnen wurde ihm unbarmherzig aufgeopfert.

Wenn eine Familie in der Person eines ihrer Mitglieder von Geistesstörung befallen wird, so ist dies ein Unfall und die Gesellschaft ist nicht im Stande, sie davon zu befreien. Es ist zudem keineswegs gewiss, dass die Geistesstörung in Wirklichkeit besteht, und es wäre schändlich, unter dem Vorwande, dass die gerichtlichen Nachforschungen der Familie unangenehm sein könnten, irgend ein Mittel zur genaueren Festsetzung und Ueberwachung zu unterlassen.

Was ist ein Privatinteresse dem Dogma der persönlichen Freiheit gegenüber? (Artic. 27—38).

Schliesslich ist ein Appell nur zulässig wegen Formverletzung, denn die Entscheidungen der Jury sind prinzipiell nicht angreifbar. (Artic. 39).

23. Ist die Aufnahme verordnet, so gilt es ihre Ausführung. Das Gesetz vom 30. Juni 1838 macht den Direktor zum einzigen Richter über die Identität des Aufzunehmenden. Aber nichts beweist, dass man ihm nicht eine andere Person vorführt, als die, deren Aufnahme verfügt wurde, und dass die Aktenstücke, welche man ihm vorzeigt, sich wirklich auf die Person beziehen, die man aufnehmen lässt.

Hier tritt der Artic. 40 des Entwurfes ein und bestimmt, dass die Aufnahme in Gegenwart von 2 Geschworenen stattfinden muss, die auch zu Gericht gesessen haben. So wird jeder Betrug unmöglich und die Identität ist gesichert. Uebrigens ist, ganz wie nach dem Gesetz von 1838, die Aufnahme nicht mehr statthaft, wenn die Verfügung über 14 Tage alt ist, denn

die Gründe der Aufnahme können in der Zwischenzeit verschwunden sein. (Artic. 41).

Artic. 42 entspricht dem Artic. 24 des Gesetzes von 1838.

Das Individuum wird auch nach seiner Aufnahme nicht vom Gesetze verlassen, welches bestimmt, 1. dass der Aufgenommene, zu welcher Stunde es auch sei, seinen Verwandten und den vom Oberprokurator hierzu ermächtigten Personen vorgeführt werden muss (Artic. 43), 2. dass innerhalb 14 Tage ein Krankenbericht an den Oberprokurator abgegeben werden muss, der mit der Unterschrift eines Mitgliedes des Aufsichtsrathes zu versehen ist, welches dafür verantwortlich ist. (Artic. 44).

Zweiter Abschnitt. Spezielle Bestimmungen über die Aufnahmen von Amtswegen.

24. Die Aufnahme von Amtswegen ist nur bei gefährlichen Geisteskranken zulässig. Es bedarf daher zweier Bedingungen: 1. Geisteskrankheit, 2. Gefährlichkeit. Um diesen Grundbegriff den Geschworenen noch fester einzuprägen, soll der Präsident ihnen den betreffenden Text vorlegen und ihnen die 2 Fragen stellen. Die Aufnahme findet nur statt, wenn beide mit einer Majorität von 9 Stimmen beantwortet werden.

Und wahrhaftig, mit welchem Rechte darf man Jemanden einsperren, den 12 Personen, welche die Gesellschaft darstellen, nicht für gefährlich halten? Etwa um ihn zu heilen? Zunächst hat die Gesellschaft nicht die Mission, Leute gegen ihren Willen zu heilen und dann weiss man heut zu Tage, was man vom Einsperren als Heilmittel zu halten hat. Aber, sagt man, Ihr entwaffnet die öffentliche Wohlthätigkeit, Ihr kehrt zu einem Zustande vor 1838 zurück, Ihr überlasst die Unglücklichen, die ihrer Vernunft beraubt und von ihrer Familie verlassen sind, der schlechten Behandlung und den elendesten Verhältnissen! Keineswegs, denn es giebt in Frankreich einen geborenen Vertheidiger der Unmündigen, das ist das öffentliche Ministerium und das Gesetz giebt ihm das Recht, die Aufnahme der Geisteskranken zu beantragen, um die sich sonst Niemand kümmert. Aber alsdann ist es nicht mehr die Aufnahme von Amtswegen im Interesse der öffentlichen Sicherheit, sondern eine freiwillige Aufnahme, beantragt vom öffentlichen Ministerium, welches die abwesende oder pflichtvergessene Familie repräsentirt (Artic. 45 – 47). Der Artic. 48 entspricht dem Artic. 23 des Gesetzes von 1838.

25. Das Gesetz vergisst den nicht, welchen die Nothwendigkeit der öffentlichen Sicherheit seiner Freiheit beraubt hat. Es befiehlt dem Tribunalspräsidenten, sich innerhalb 24 Stunden zu ihm zu begeben, in Begleitung zweier Geschworenen und eines sachverständigen Arztes, und zwar eines anderen, als der das Gutachten für die Aufnahme abgegeben hat, und wenn er die Gründe der Aufnahme für verschwunden erachtet, lässt er das Individuum sofort in Freiheit setzen. Der Anfall von Geistesstörung kann nur vorübergehend sein und mit den Ursachen der Einschliessung muss

auch diese selbst in Wegfall kommen. Wenn übrigens der Direktor der Anstalt eine Gefahr darin sieht, kann er verlangen, dass die Jury von Neuem zusammentritt. (Artic. 49—50).

26. Der Artic. 51 entspricht zum Theil dem Artic. 19 des Gesetzes vom 30. Juni 1838. Er giebt den Polizeikommissären das Recht, in Erwartung einer Entscheidung der Jury, alle Maassregeln zum Schutze der öffentlichen Ordnung und der persönlichen Sicherheit anzuordnen. Aber er fügt eine neue Bestimmung hinzu und zwar das Verbot, unter welchem Vorwande es auch sei und selbst provisorisch, eine Person in eine Irrenanstalt zu bringen, bevor sie von der Jury untersucht ist. Der Anblick der Geisteskranken ist ansteckend, Schrecken und Bestürzung können selbst den solidesten Kopf mit einem Schlage brechen und das Uebel ist nicht wieder gut zu machen. Der Eintritt in eine Anstalt ist deshalb nur auf ein Urtheil der Jury hin zu gestatten.

Dritter Abschnitt. Spezielle Bestimmungen über die freiwilligen Aufnahmen.

27. Die Artic. 52—54 bezeichnen die Personen, die einen Antrag auf freiwillige Aufnahme zu stellen berechtigt sind. Es ist nicht mehr Jedermann, wie in dem Gesetze von 1838, es ist nicht mehr der erste Beste, sondern nur der Verwandte, die Descendenten und Ascendenten, die nächsten Verwandten und die Seitenverwandten, der Familienrath und das öffentliche Ministerium. Diese bieten wenigstens moralische Garantien und wenn sie auch, denn man muss alles im Auge haben, strafbare Absichten verfolgten, so fände doch derjenige, dessen Aufnahme beantragt wird, Schutz in den Formalitäten, mit denen das Gesetz die Aufnahme umgiebt. Den anderen Personen steht es frei, sich an die Behörde zu wenden, wenn sie eine Gefahr darin sehen, dass der Geisteskranke in der Freiheit bleibt, aber selbst die Aufnahme zu beantragen erlaubt ihnen das Gesetz nicht. Der Artic. 55 schreibt die Berufung des Familienrathes vor, die das Gesetz vom 30. Juni 1838 absichtlich zu vermeiden sucht.

28. Der Artic. 56 enthält ein Grundprinzip: Nur die Geisteskranken können eingesperrt werden, denen die Einsperrung auch von Nutzen sein kann. Die Geistesstörung ist kein Verbrechen, für welches man mit Einschliessung bestraft werden muss; an und für sich gilt sie nicht einmal für gefährlich, da ja die öffentliche Behörde den Aufnahmeantrag nicht gestellt hat. Die Einschliessung darf deshalb nur dann stattfinden, wenn sie von Nutzen ist; sie muss im Gegentheil verweigert werden, wenn es nicht erwiesen ist, dass sie einen guten Erfolg in Aussicht stellt und wenn sich Personen, die im Uebrigen die ausreichenden Garantien bieten, bereit erklären, sich des Kranken annehmen zu wollen. Unter diesen Bedingungen wäre es ein schreiender Missbrauch, den Kranken einzusperren, und eine wahre Freiheitsberaubung. Der Präsident ist daher verpflichtet, den

Geschworenen die Bedingungen des Artic. 56 vorzulesen und ihnen folgende Fragen zu stellen:

1. Besteht in der That Geistesstörung?
2. Ist die Einschliessung zum Nutzen des Kranken?

Und die Aufnahme darf nur statthaben, wenn diese beiden Fragen mit einer Majorität von 9 Stimmen beantwortet werden (Artic 57).

Drittes Hauptstück.

Ueber die Entlassungen aus den Irrenanstalten.

29. Die Artic. 58—61 entsprechen zum grossen Theil den Artic. 13—14—29 des Gesetzes von 1838. Sie weichen übrigens darin von ihnen ab, dass sie den Austritt aus den Anstalten wesentlich erleichtern.

1. Jeder, der mit der Aufsicht über die Anstalt betraut ist und das öffentliche Ministerium selbst kann die Entlassung beantragen.

2. Jede andere Person und der Geisteskranke selbst kann gerichtlich seine Entlassung veranlassen. Der Artic. 62 fügt hinzu, dass die Jury in derselben Weise über die Entlassungen entscheidet, wie über die Aufnahmen. Die Entlassung findet statt, wenn 4 Stimmen von 13 sich zu ihren Gunsten ausgesprochen haben. Nach demselben Grundsatze bedarf es zur Verwerfung einer Entlassung einer Majorität von 5 Stimmen; es ist eben so wichtig, die Freiheit dem wiederzugeben, der sie verloren hat, als sie dem zu belassen, der sie noch besitzt. Artic. 63 ist nichts anderes als der Artic. 17 des Gesetzes von 1838.

Viertes Hauptstück.

Allgemeine Bestimmungen über Aufnahme und Entlassungen.

30. Die vom Irrengesetze vorgeschriebene Prozedur ist zum öffentlichen Wohle; daher Wegfall des Stempels, freies Enregistrement und unentgeltliche Hülfeleistung von Seiten der Beamten des Ministeriums, ganz wie bei den Armensachen (Artic. 64). Die vom Gesetze vorgeschriebenen Förmlichkeiten unterliegen der Nichtigkeit; denn sie beschützen die persönliche Freiheit und das öffentliche Wohl hat ein Interesse daran, dass sie auf das allerstrengste eingehalten werden.

Fünftes Hauptstück.

Ueber die Kosten der Irrenpflege.

31. Die Artic. 66—69 entsprechen den Artic. 25—28 des Irrengesetzes von 1838.

Sechstes Hauptstück.

Ueber den Rechtszustand der Personen, die sich in einer öffentlichen oder Privat-Anstalt befinden.

32. Der Code Napoleon hatte die Interdiction organisirt und sie schwierig gemacht, indem er sie mit Förmlichkeiten umgab, zum Schutze der zu

interdizirenden Person. Das Gesetz vom 30. Juni 1838 fand, dass die Interdiktion zu schwer zu erreichen und gar zu sehr mit Garantien überladen sei; es beliebte ihm zu bestimmen, dass die Aufnahme in eine Irrenanstalt wenn nicht die Interdiktion an und für sich, so doch ein Aequivalent derselben mit sich führe; dass der Geisteskranke der Ausübung seiner Rechte beraubt sei, dass ihm ein Vormund und Verwalter ernannt werde und dass seine Handlungen, als im Zustande des Irreseins verübt, nichtig seien. Und was war die Folge davon? Die Unterdrückung der Interdiktion, zu der man nicht mehr greift, wenn man ein so bequemes und einfaches Mittel zum Schutze des Eigenthums hat, indem man sich des Eigenthümers entledigt. Wenn man noch einen guten Grund gehabt hätte, um auf diese Weise einen ganzen Titel des Code Napoléon zu streichen! Aber was sagte man zur Vertheidigung? 1. Dass das Verfahren der Interdiktion zu langsam sei, und dass es gälte, die Aufnahme zu beschleunigen, um die Heilung nicht in Frage zu stellen. Ganz gut für den, der wirklich krank ist. Aber, wenn er es nun nicht ist? Immer die Annahme einer Geistesstörung mit der Geistesstörung selbst zusammengeworfen! 2. Dass das Verfahren der Interdiktion den Kranken reizen und verschlimmern kann. Aber noch einmal, wenn er nun nicht krank ist? 3. Dass es zu öffentlich ist; im Gegentheil, niemals Oeffentlichkeit genug! 4 Dass es zu kostspielig ist. Das Heilmittel ist zu einfach, als dass dieser Einwand ernst gemeint sei.

33. Es ist somit nothwendig, das ganze Werk von 1838 von Anfang bis zu Ende über den Haufen zu werfen und die Anerkennung auszusprechen, dass die Aufnahme an und für sich weder die Interdiktion, noch etwas ähnliches nach sich ziehen kann und dass man unter allen Umständen zur Interdiktion selbst greifen muss, wenn man die Befähigung des Kranken beeinträchtigen will. Es gelten dafür 4 Gründe:

1. Es giebt keinen Rechtsgelehrten, der nicht darin einverstanden wäre, dass das Gesetz vom 30. Juni 1838 ein unausführbares System in's Leben gerufen habe, ein wahres Gewebe von Verwicklungen und Verworrenheiten.

2 Keins der angegebenen Motive kann eine Untersuchung aushalten.

3. Es ist ein Fundamentalgrundsatz unserer bürgerlichen Gesetze, dass nur dem Richter eine Beeinträchtigung des persönlichen Rechtszustandes zukomme.

4. Die Entmündigung des Geisteskranken durch die Aufnahme ist ein Köder für die Familie; sicher durch die Einschliessung einen Schutz ihrer Interessen zu erlangen, den ihnen sonst nur die Interdiktion gewähren würde, zögern sie nicht, die Aufnahme zu beantragen. Das Gesetz hat kein Radikalmittel gegen dieses Uebel, aber es kann und muss es unaufhörlich bekämpfen. Entziehen wir der Aufnahme diesen gefährlichen Vorzug und wir dürfen uns der Hoffnung hingeben, dass die Familien ihre Kranken zu Hause behalten und interdiziren lassen, wenn die Aufnahme ihnen nicht

mehr die Vortheile der Interdiktion gewähren wird. Vielleicht verringert sich alsdann auch die Anzahl der Geisteskranken!

In diesem Sinne bestimmt der Artic. 70, dass die Person, welche sich in einer Irrenanstalt befindet, ihre volle Rechtsbestimmung behält; und andererseits findet sie unzweifelhaft genügenden Schutz:

1. In der Befugniss des öffentlichen Ministeriums, die Interdiktion von Amtswegen zu beantragen, und zwar selbst dann, wenn kein dauernder Zustand von Schwachsinn, Blödsinn oder Raserei vorhanden ist. (Wir gestatten uns keine andere Abweichung vom Code Napoléon, aber diese ist nothwendig, denn die Nachlässigkeit der Familie darf die Interessen des Kranken nicht in Gefahr bringen und sie steht hier unter dem Schutze des öffentlichen Ministeriums).

2. In der Berechtigung des Tribunals, einen provisorischen Verwalter zu ernennen, nach Artic. 497 des Code Napoléon (Artic. 70 und 71).

Siebentes Hauptstück.

Strafbestimmungen.

34. Drei Arten von Strafen werden in diesem Hauptstück festgesetzt:

I. Als der willkührlichen Freiheitsberaubung schuldig wird angesehen und nach Artic. 341—344 des Strafgesetzbuches bestraft: 1. Jeder, der eine Person irgend wo anders hinbringt und dort zurückhält, als in die Anstalt, für welche der Aufnahmebeschluss lautet.

2. Jeder, der eine Person in eine Irrenanstalt bringt oder aufnimmt, deren Aufnahme nicht ordnungsmässig angeordnet ist.

3. Jeder, der eine Person in einer Anstalt zurückhält, deren Entlassung ordnungsmässig angeordnet ist.

4. Jeder, der sich weigert, einen Geisteskranken den Personen vorzuführen, die hierzu berechtigt oder mit der Aufsicht über die Anstalt betraut sind. Man muss ein Ende machen mit der Theorie der absoluten Isolirung, die einen Menschen von der Welt abschliesst, von seiner Familie trennt und ihn in eine Art von in pace wirft, von wo seine Stimme ungehört verhallt. Eine furchtbare Waffe für das Verbrechen, welches sich Straflosigkeit dafür zusichert, und dem man sie entreissen muss, indem man jeden mit schrecklichen Strafen belegt, der es wagt, darauf zurückzugreifen.

5. Jeder, der betrügerischer Weise eine andere Person vorführt, als die, deren Vorführung verlangt wird. Was soll man von einem solchen Betruge sagen? Heisst es nicht das Unmögliche voraussetzen? Und doch beweist ein berüchtigtes Beispiel, dass es nicht blos Einbildung ist. (Artic. 72—77).

II. Das Mitglied des Aufsichtsrathes, welches seinen Namen unter einen Krankenbericht gesetzt hat, ohne sich von dem Zustande des Kranken überzeugt zu haben, begeht ein Vergehen und verdient Strafe, ganz abgesehen von der Freiheitsberaubung, zu deren Mitschuldigen es sich machen kann (Artic. 78).

III. Das Amt eines Geschworenen ist Bürgerpflicht; das Gesetz über die Expropriation bestraft jeden Geschworenen, der einem Rufe nicht Folge leistet und sich weigert, an den Berathungen Theil zu nehmen. (Gesetz vom 3. Mai 1841. Artic. 32). Hier gleiches Vergehen und gleiche Strafe (Artic. 79).

Uebergangsbestimmungen.

Die Direktoren der öffentlichen und Privat-Anstalten haben 3 Monate Zeit, um sich nach vorliegendem Gesetze zu richten; es findet seine Ergänzung durch Verfügungen der Verwaltungsbehörde. Das Gesetz vom 30. Juni 1838 wird hierdurch beseitigt, das nur zu lange gelebt hat und dessen Fall die Freunde der persönlichen Freiheit wie eine Wohlthat begrüssen werden (Artic. 80–82).

Der Selbstmord in der Irrenheilanstalt Leubus.

Von

Dr. **Fröhlich,**

stellvertr. 2. Arzte in Leubus.

Allgemein herrscht im grossen Publikum die Ansicht, dass Irrenanstalten gewissermaassen eine unumschränkte Sicherheit gegen jeden Selbstmord bieten müssen, und man ist auch in den gebildetesten Kreisen gleich bereit, über eine Anstalt, in der ein Selbstmord eines Geisteskranken vorgekommen ist, den Stab zu brechen und Aerzte sowie Wärterpersonal einer groben Nachlässigkeit zu beschuldigen; die Tagespresse benutzt jedesmal derartige Ereignisse, um hämische Bemerkungen über Anstalten und deren Leiter daran zu knüpfen, im allergünstigsten Falle — und da vielleicht manchmal nicht so ganz ohne Unrecht — werden nur die Einrichtungen einer solchen Anstalt erbarmungslos kritisirt.

Jeder Irrenarzt hingegen und Jeder, der das Leben in einer Anstalt kennt, weiss, dass es unmöglich ist, Selbstmorde für immer in den Anstalten zu verhüten; so lange Irrenanstalten existiren, so lange werden auch immer wieder hier und da Selbstmorde vorkommen, in den besteingerichteten Anstalten und bei der raffinirtesten Aufsicht werden derartige unangenehme Vorfälle nicht ausbleiben, namentlich der Selbstmord durch Erhängen, die weitaus beliebteste Todesart in den Irrenanstalten, spottet wegen der Leichtigkeit, mit welcher derselbe ausgeführt werden kann, jeder Prophylaxis. *Hoffmann* sagt mit Recht „auch bei grausamen heilwidrigen Präventivmaassregeln ist es nicht immer möglich, den Selbstmord zu verhindern. Kein Scharfsinn durchdringt immer den harmlosen Schein des Lebensmüden, keine Aufmerksamkeit und Geistesgegenwart ist ihrer Kühnheit, List und Ausdauer unter allen

Umständen gewachsen.“ (*Günsburg*, Zeitschrift für klinische Medizin, 3 Jahrgang).

Wir werden im Laufe dieser Abhandlung die vollständige Bestätigung dieses Ausspruches nach allen Richtungen hin liefern können. Ganz abgesehen davon, dass es ein therapeutischer Missgriff ist, z. B. melancholische Selbstmordsüchtige mit bedeutender Präcordialangst den Qualen eines Zwangsmittels auszusetzen und dadurch ihr übermässig gesteigertes Angstgefühl noch zu vermehren, gelang es trotz aller zu Gebote stehenden Zwangsmittel in unserer Anstalt den Kranken in 6 Fällen, sich derselben zu entledigen, worunter namentlich zwei (11 und 13) durch besondere Hartnäckigkeit und Ausdauer in Verfolgung ihres Zieles auffallen, schliesslich auch ihren Zweck vollkommen erreichen, und sich tödten; fünf davon benutzten — wie zum Hohne — ihre eigenen Zwangsmittel, um sich mit Hülfe dieser sogenannten Schutzmittel aus dem Leben zu schaffen. Dadurch wird auch der einzige noch theilweise stichhaltige Grund der Anhänger des Restraintsystems für Beibehaltung der Zwangsmittel glänzend widerlegt.

Uebrigens muss allerdings zugegeben werden, dass in manchen Fällen die zweckwidrigen und ungeeigneten Einrichtungen der hiesigen, wie aller übrigen Anstalten, welche nicht eigens für Unterbringung von Geisteskranken erbaut, sondern nur eingerichtet oder verwendet wurden, dazu beigetragen haben, den Kranken ihr Vorhaben zu erleichtern.

Das mit seinen prachtvollen Sälen, seinen hohen gewölbten Zimmern, seinen weitläufigen Corridoren, seinem bedeutenden Umfange äusserlich wenigstens eher einem Palaste eines vergnügungssüchtigen Fürsten, als einem Asyle friedliebender Mönche gleichende ehemalige Kloster Leubus erschwert an und für sich schon eben wegen seiner Grossartigkeit bei Anlage des Gebäudes die Aufsicht und die Beobachtung der Kranken auf eine ganz abnorme Weise; die Entfernungen der einzelnen von einander sind zu gross, als dass das Ganze bei dem gegenwärtigen Stande des Wartpersonals mit Leichtigkeit übersehen werden könnte; auf die inneren, theilweise fehlerhaften Einrichtungen werden wir später zurückkommen.

Trotz dieser Uebelstände und trotz der fortwährend andauernden Krankenbewegung, da Leubus als Heilanstalt nur sogenannte Heilbare, d. h. Aussicht auf Genesung Gebende, aufnimmt und diejenigen, die keine Aussicht auf Genesung geben, nach kurzem Aufenthalte wieder entlässt, finden wir, dass die Zahl der Selbstmorde in hiesiger Anstalt doch nur eine mittlere im Vergleiche zu anderen Anstalten ist. Seit Eröffnung der Heilanstalt und der damit verbundenen Pensionsanstalt für Seelengestörte vom 14. Januar 1830 bis zum 1. November 1873 wurden in Leubus aufgenommen:

5638 Personen, 2965 Männer, 2673 Frauen,

hiervon starben 817 Personen, 502 Männer, 315 Frauen. Während dieser Zeit wurde von 32 Personen Selbstmord versucht, 27 blieben sofort todt, einer lebte noch 3, einer 5, eine 8 Tage und starben dann an den Folgen ihres Selbstmordversuches, 2 wurden durch die sofort angestellten Wiederbelebungsversuche gerettet, von denen später einer geheilt und eine ungeheilt aus der Anstalt entlassen wurden. Für unsere Berechnung bleiben demnach 30 Fälle und zwar 14 Männer und 16 Frauen, also 3,6 pCt. von allen in der Anstalt Gestorbenen (M. 2,8 pCt., Fr. 5 pCt.), während nach den vorhandenen statistischen Vergleichnissen in Halle 1,7 pCt., in Illenau 3,6 pCt., in Sachsenberg 5,0 pCt. und in Würzburg 6,0 pCt. durch Selbstmord endeten.

Von diesen 32 litten an:

Melancholie . . .	14	u. z.	4	M.	10	Fr.
Wahnsinn	8	-	2	-	6	-
Dementia paralytica	5	-	5	-	—	-
Verrücktheit . . .	4	-	3	-	1	-
Delirium tremens (?)	1	-	1	-	—	-
	32	u. z.	15	M.	17	Fr.

Von 12 unter diesen, u. z. 4 Männer 8 Frauen, waren theilweise vor der Aufnahme in die Anstalt, theilweise in der Anstalt selbst bereits Selbstmordversuche angestellt, in 9 anderen Fällen, 5 M. 4 Fr., waren Aeusserungen constatirt worden, die auf die Absicht des Selbstmordes schliessen liessen; in 11 Fällen wurde der Selbstmord gänzlich unerwartet ausgeführt.

Vorhandene Erblichkeit ist in 12 Fällen mit Bestimmtheit nachzuweisen, u. z. bei 8 Männern und 4 Frauen.

Hallucinationen des Gehörs wurden in 7 Fällen, bei 2 Männern und 5 Frauen, beobachtet, ob durch eine solche Hallucination der Selbstmord veranlasst worden sei, liess sich in keinem Falle sicher eruiren.

Wie bereits schon oben erwähnt, zeigten Fall No 11 und 13 eine besondere Hartnäckigkeit, von der wiederholt ausgeführte Selbstmordversuche Zeugniss gaben; 6 befreiten sich aus der Zwangsjacke, und zwar merkwürdigerweise 5 Frauen und nur 1 Mann, 5 davon hingen sich mittelst der Zwangsjacke auf.

3 schliefen bei anderen Kranken, 1 ging aus dem Zimmer und führte ihr Vorhaben ausserhalb desselben aus, 1 erhängte sich im Schlafsaale, in dem ausser der Wärterin noch 10 andere Kranke lagen, 1 wurde von einer Mitkranken an der Vollendung verhindert.

Verheirathet waren 19 (9 Männer 10 Frauen), unverheirathet 12 (6 Männer 6 Frauen), verwittwet 1 Frau.

Im Alter von 20—30 Jahren standen	6 u. z.	2 M.	4 Fr.
- - - 30—40 - -	13 -	6 -	7 -
- - - 40—50 - -	9 -	5 -	4 -
- - - 50—60 - -	4 -	2 -	2 -
	32 u. z.	15 M.	17 Fr.

Ihrem Stande nach waren die Männer:

1 Gutsbesitzer, 1 Apotheker, 1 Offizier, 1 Schullehrer, 3 Kaufleute, 1 Wirthschaftsinspector, 1 Viehhändler, 4 aus dem Handwerkerstande, 1 Häusler, 1 Bedienter.

Die Frauen:

1 eines Arztes, 3 von Kaufleuten, 1 Wirthschafterin, 2 aus dem Handwerkerstande, 3 aus dem Bauernstande, 2 Tagearbeiterfrauen, 3 Dienstmägde, 1 Bettlerin.

Auf die einzelnen Jahre vertheilen sie sich folgendermaassen:

Jahrgang.	Summe.	Männer.	Frauen.
1833	2	—	2
1834	1	—	1
1835	1	1	—
1839	2	1	1
1841	2	1	1

Jahrgang.	Summe.	Männer.	Frauen.
1842	1	—	1
1845	4	2	2
1846	3	1	2
1847	1	—	1
1849	1	1	—
1852	1	—	1
1853	2	2	—
1855	2	—	2
1856	1	1	—
1857	1	1	—
1858	1	1	—
1862	1	—	1
1863	2	1	1
1866	1	—	1
1867	1	1	—
1869	1	1	—

Auffallend ist die Häufigkeit der Fälle in den Jahren 1845 und 46, sie beträgt in diesen zwei Jahren mehr als den fünften Theil sämmtlicher Fälle in den übrigen Jahrgängen, ohne dass eine Erklärung hierfür zu finden wäre; im Jahre 1846 starben zwei an zwei auf einander folgenden Tagen durch Selbstmord, No. 15 am 14. Juli früh 9 Uhr und No. 16 am 15. Juli früh 5 Uhr.

Auf die einzelnen Monate fallen nachstehende Selbstmorde:

im Monat						
Januar . .	4	Fälle,	3	Männer,	1	Frau
Februar .	2	-	—	-	2	-
März	4	-	2	-	2	-
April . . .	1	-	1	-	—	-
Mai	3	-	2	-	1	-
Juni . . .	2	-	1	-	1	-
Juli	5	-	2	-	3	-
August . .	4	-	1	-	3	-
September	2	-	1	-	1	-
October .	1	-	—	-	1	-
November	3	-	1	-	2	-
Dezember	1	-	1	-	—	-

In unserer Zusammenstellung prävaliren demnach die heissen Monate Juli und August mit zusammen 9 Fällen. Ob dies mehr ein zufälliges Ergebniss, oder ob dabei die warme Temperatur von Einfluss sein möge, möge weiteren Beobachtungen überlassen bleiben. Andere Beobachter berichten, dass nicht selten gewisse meteorologische Veränderungen, vorzüglich heftiger Südwind bei tiefem Barometerstande, den Trieb, sich zu erhängen, erzeugen. (*Diez*, der Selbstmord S. 338, *Osiander* v. Selbstmord 106; *Esquirol*, article suicide). Diese Erfahrung ist sogar in den Volksmund übergegangen und in England nennt man den November, in welchem Monate sich jene meteorologischen Verhältnisse besonders häufig zeigen, wegen der in diesem Monate besonders grossen Häufigkeit des Selbstmordes durch Erhängen den Hängemonat. In unseren Fällen sind nur 3 im November notirt, aber wiederholt finden wir die Notiz, dass an dem Tage, an welchem ein Selbstmord in der Anstalt vorfiel, ein heftiger Sturm getobt habe. Derartige Stürme, welche hier immer mit grosser Heftigkeit wüthen und in unseren hohen und weiten Anstaltsräumen, namentlich durch die Luftheizöffnungen, einen gewaltigen Lärm verursachen, bringen bei uns immer mehr oder minder Aufregung, am meisten unter den an Hirn- und Nervenschwäche leidenden Individuen, hervor und steigern die krankhaften Sensationen derselben oft bis zum Unerträglichen (*Martini*).

Man sollte denken, dass die meisten Selbstmorde in der Nacht geschähen, weil da doch immer mehr oder weniger die Aufmerksamkeit des Wartepersonals eine geringere ist, und wir ja das Institut der ständigen Nachtwachen nicht besitzen, aber merkwürdiger Weise zeigt unsere Statistik gerade das Gegentheil; von unseren sämmtlichen Selbstmorden geschahen 75 pCt., nehmlich 24, u. z. 13 Männer und 11 Frauen, bei Tage und nur 25 pCt., nehmlich 8 u. z. 2 Männer und 6 Frauen in der Nacht; und zwar fielen bei Tage überhaupt vor:

a) in den Vormittagstunden	4	u. z.	2 M.	2 Fr.
b) in den Nachmittagstunden	18	-	10 -	8 -
c) unbestimmt; bei Tage überh.	2	-	1 -	1 -

Aus dieser Zusammenstellung ergiebt sich, dass die gefähr-

lichste Zeit für die Ausführung des Selbstmordes die Zeit nach dem Mittagessen bis zum Schlafengehen ist.

Was nun die einzelnen Todesarten betrifft, so ist, wie bereits bemerkt, der Tod durch Erhängen weitaus der häufigste; am meisten Interesse bietet wohl der Fall No. 11 durch die Seltenheit seines Vorkommens, das überhaupt von einigen Irrenärzten geleugnet wird, nehmlich der Tod mittelst des Kopfes wider die Wand rennen.

Es fanden folgende Todesarten statt: (theils ausgeführte Selbstmorde, theils Selbstmordversuche)

Tod durch	Erhängen in	24 Fällen	11 M.	13 Fr.
- -	Herabstürzen in	5 -	2 -	3 -
- -	Einschneiden des Halses in	1 -	1 -	— -
- -	Kopf an die Wand rennen in	1 -	1 -	— -
- -	Strangulirens mittelst der Strümpfe	1 -	— -	1 -
		32 Fälle	15 M.	17 Fr.

Wenn wir nun die Dauer der Zeit berücksichtigen, seit welcher sich die betreffenden Kranken in der Anstalt befanden, so finden wir die Thatsache constatirt, dass die meisten Selbstmorde bald nach der Aufnahme in der Anstalt vollführt werden. Von unseren sämmtlichen 32 Selbstmorden und Selbstmordversuchen geschahen im ersten Halbmonate 8, im ersten Monate 17, im ersten Halbjahre 26, im ersten Jahre 31 und nur ein einziger über 2 Jahre nach der Aufnahme.

Zeit der Aufnahme.

Es geschahen Selbstmorde	2 Mon. nach der Aufnahme in	3 Fällen
- - -	3 - - - - -	2 -
- - -	4 - - - - -	3 -
- - -	5 - - - - -	1 -
- - -	7 - - - - -	1 -
- - -	8 - - - - -	1 -
- - -	9 - - - - -	2 -
- - -	10 - - - - -	1 -
		14 Fällen
im ersten Monate dagegen in	. . . .	17 Fällen
und nach einem Aufenthalt von über 2 Jahr in	.	1 Fall
	Summa	32 Fälle

nach Tagen berechnet:

2 Tage nach der Aufnahme	in	1 Fall
4 - - - -	-	1 -
5 - - - -	-	1 -
7 - - - -	-	1 -
13 - - - -	-	1 -
15 - - - -	-	1 -
16 - - - -	-	3 Fällen
18 - - - -	-	2 -
19 - - - -	-	1 Fall
21 - - - -	-	1 -
26 - - - -	-	1 -
28 - - - -	-	2 Fällen
29 - - - -	-	1 Fall.
im ersten Monate überhaupt	in	17 Fällen.

Von den 30 Gestorbenen fanden sich 25 Sectionsprotocolle vor, bei den übrigen 5 wurde die Section auf Wunsch der Verwandten entweder nicht gemacht, oder es fehlen die Berichte.

Krankheiten des Gehirns und seiner Umhüllungen finden wir in 17 Fällen notirt u. z. bei 10 Männern und 7 Frauen, worunter allein 9mal Hydrocephalus ventric.

Atheromatöse Degeneration der Aorta und theilweise auch der übrigen Arterien finden sich in 8 Fällen.

Abnorme Lage des Colon transversum, welche nach verschiedenen Autoren im Allgemeinen häufig bei Selbstmördern vorkommen soll, konnten auch wir in 9 Fällen mit Sicherheit constatiren. (*Widmann*, Idee zur Diagnostik; *Hesselbach*, Salzb. mediz. Zeitung 1818; *Esquirol*, article suicide; *Wunderlich*, Handbuch der Pathologie und Therapie; *Bergmann*, *Nasse's* Zeitschrift für psych. Aerzte 1821, 2 Bd. S. 103; *Brach*, mediz. Zeitung 1846 No. 22; *Eulenburg*, med. Zeitung 1852, No. 45; *Löwenhardt*, Zeitschrift für Psychiatrie 24. Bd.)

Wie eng Erkrankungen in der weiblichen Geschlechtssphäre mit Geisteskrankheiten zusammenhängen, wird hier von Neuem bestätigt, indem unter den 14 Sectionen von Frauen allein in 8 Fällen sich Erkrankungen des Genitalapparats vor-

fanden, u. z. 1 Uteruspolyp, 5 Ovariencysten, 1 Retroflexio, 1 Prolapsus uteri und 1mal nicht näher bezeichnete Excoriationen am Muttermunde.

Auf eine eigenthümliche und unseres Wissens wenigstens noch nirgends publicirte Erscheinung bei den Leichen erhängter Personen einige Stunden nach dem eingetretenen Tode machen *Hoffmann* (Siegburg) und *Brückner* (Schwetz) aufmerksam; beide Beobachter nehmlich, früher 2. Aerzte in hiesiger Anstalt, fanden wiederholt bei derartigen Leichen eine Ausschwitzung an verschiedenen Körperstellen entstehen, welche aus feinen, meist büschelförmig geordneten Spältchen der Epidermis hervorsickerte. Sie war farblos, etwas klebrig, überzog bald grössere Flächen der Haut und nahm schon nach 4—5 Stunden eine braune Farbe und pergamentartige Trockenheit an. Diese hellbraunen, unregelmässig begrenzten bis handtellergrossen Flecke sind etwas unter das Niveau der umgebenden Haut gesunken, glatt, trocken, starr. Die Haut bildet hier eine spröde, wenig biegsame Platte, getrocknetem gemeinem Leim ähnlich, zugleich ist sie durchscheinend geworden und man bemerkt unter jeder der genannten Stellen ein injicirtes grobes Venennetz (*Hoffmann*). Von den 17 Leichen Erhängter, bei welchen die Section gemacht wurde, fanden sich derartige hornartige, durch Exsudat entstandene Flecke 6mal vor.

Von sonstigen Erkrankungen ist nur 2mal eine weit fortgeschrittene Tuberkulose der Lungen und einmal ein chronischer Dickdarmkatarrh zu bemerken.

Indem wir nun die einzelnen Fälle etwas näher in's Auge fassen, finden wir Nachstehendes:

No. 1. M. H., 52 Jahre alt, Bauersfrau, verheirathet — Melancholie — Ichthyosis, rheumatische Affectionen, Gelenkanschwellungen — Lebensüberdruss.

Aufgenommen am 19. Juni 1832 — habituelles Erbrechen nach jeder Mahlzeit — will sterben, es könne ihr doch nicht geholfen werden, man solle sie nicht quälen, sondern lieber tödten.

Am 20. März 1833 in der Nacht versuchte sie sich mittelst ihres Halstuches an einem Fensterwirbel aufzuhängen, eine Mitkranke, die in demselben Zimmer schlief, bemerkte es, riss sie herunter und tractirte sie mit Faustschlägen.

Der Zustand der Kranken blieb im Wesentlichen unverändert und sie wurde am 3. Dezember ungeheilt aus der Anstalt wieder entlassen.

No. 2. A. C., 26 Jahre alt, Bauerstochter, ledig — Melancholie — Vater tiefsinnig, eine Schwester an periodischem Wahnsinn leidend, — bereits vor 7 Jahren einmal erkrankt — jetzige Erkrankung nach dem Cessiren der Menses in Folge eines heftigen Schreckens, glaubt von Gott nicht in Gnaden aufgenommen zu werden, will fortwährend zum Abendmahle gehen.

Aufgenommen am 30. Mai 1833, alle näheren Angaben fehlen.

Am 1. Juni stürzte sie sich aus dem Fenster ihres Corridors in den Hof herab und wurde dort zusammengekrümmt auf der Erde liegend und noch lebend vorgefunden, am 8. Juni starb sie. Sie war in einem unbewachten Momente die Authenrieth'schen Pallisaden, welche nicht bis an die Decke reichen, hinaufgeklettert, hatte das dahinter befindliche, damals noch unvergitterte Fenster geöffnet und sich hinausgestürzt; nach dem vorhandenen Journale brach sie zwei Rückenwirbel und den linken Unterschenke zweimal.

Section. Ausser verschiedenen Sugillationen und den oben erwähnten Verletzungen im Grosshirn überwiegend weisse Substanz, die Nerven oculomotor. und trigeminus ungewöhnlich stark entwickelt, ausgebreitete Lungentuberkulose mit Cavernenbildung, Hydropericardium, Thrombose der V. jugularis dextra bis zu den Gehirngefässen hinauf.

Gegenwärtig sind die Fenster, vor welchen sich die Authenrieth'schen Pallisaden befinden, zur Hälfte vermauert und die obere Fensterhälfte noch ausserdem mit eisernen Vergitterungen versehen, so dass ein Herabstürzen unmöglich ist.

No. 3. J. T., 39 Jahre alt, Wirthschafterin, ledig — Melancholie — Menostase, ein Bild des verzweiflungsvollen, stummen und hoffnungslosen Schmerzes — hatte vor mehreren Jahren einen Fall erlitten — stürzte sich in die Oder.

Aufgenommen am 30. Mai 1832, liegt Tag und Nacht halb angekleidet mit losgebundenen Haaren, das Gesicht mit beiden Händen bedeckend oder nach der Wand gekehrt, auf ihrem Bette; allmählich wurde sie etwas mittheilsamer und beschäftigte sich auch mit Arbeit — nach 1 $^1/_2$ Jahren plötzlich cerebrale Krämpfe, darauf wird sie wieder stiller, apathisch, arbeitet nicht mehr, bleibt zu Bett liegen.

Am 27. August 1834 Abends nach 8 Uhr stürzte sie sich aus ihrem Fenster der 2. Etage herab in den Hof, sie lag dicht unter ihrem Fenster vor der Küchenpforte einige Schritte von der Mauer entfernt, der linke oberste Fensterflügel war geöffnet.

Section. Am linken Schläfenbein eine bis auf den Knochen gehende Sugillation, Knochen selbst unverletzt. Dura verwachsen mit den weichen

Hirnhäuten, zwischen Pia und Arachnoidea der linken Hemisphäre ausgebreitetes Blutextravasat — Substantia corticalis breiartig erweicht — Lungentuberkulose, Einrisse der Lunge, Brüche der 4., 8. und 9. Rippe der rechten und der 3.—10. Rippe der linken Seite, Leber eingerissen, in derselben an der inneren Fläche ein melanotisches Geschwür von der Grösse einer Mannesfaust, Milz gleichfalls eingerissen, in derselben ebenfalls ein etwa hühnereigrosses Geschwür, die Wände des Darmkanals ungewöhnlich dick, Bruch des rechten Schenkelhalses.

Die Kranke befand sich fast schon zwei Jahre auf der ruhigen Abtheilung in der 2. Etage, auf welcher nur die untere Hälfte der Fenster vergittert ist; ihres entschieden apathischen Wesens wegen hielt man einen derartigen thatkräftigen Entschluss für unmöglich; auch an ihrem Todestage war keine Veränderung in ihrem Wesen bemerkt worden.

No. 4. K. L., 28 Jahre alt, Apotheker, ledig — litt wiederholt an Delirium tremens potatorum — zwei seiner Brüder in Folge derselben Krankheit gestorben — er selbst war mehrmals seit 3 Jahren auf einige Monate in der Pensionsanstalt aufgenommen gewesen — vor seiner letzten Aufnahme stürzte er sich mit dem Kopfe voran eine steinerne Treppe herab.

Aufgenommen am 19. Januar 1835 in einem höchst betrunkenen Zustande, alle weiteren Angaben fehlen.

Am 23. Januar früh 9 Uhr stürzte er sich aus dem Fenster seines Zimmers herab auf den Stiftsplatz vor die Einfahrt des Prälaturgebäudes und blieb augenblicklich todt, kurz vorher hatte ihn der Arzt in seinem Zimmer besucht gehabt und ihn stark mit Schweiss bedeckt in demselben herumlaufen sehen. Man fand den linken Fensterflügel geöffnet und vor demselben einen Stuhl und Nachtstuhl stehen.

Section. Verschiedene Hautabschürfungen und Sugillationen, Bruch des linken Oberarms. Gehirn blutleer, erweicht, in den Höhlen mit Wasser angefüllt, Leber enorm gross, krankhaft (nähere Bezeichnung fehlt), hat an der unteren Fläche einen bis in die Fossa transversa eindringenden Einriss, Milz ebenfalls eingerissen, Herz ganz blutleer, Lungen mit schäumigem Blute überfüllt.

Wahrscheinlich waren damals die Fenster der Pensionsanstalt noch nicht durchweg, wie jetzt, mit Vergitterungen versehen, sonst hätte dieses Unglück nicht vorfallen können. Allerdings sind auch jetzt noch verschiedene Fenster nur zur Hälfte vergittert, die obere Hälfte der Fenster jedoch fest verschlossen. Ausserdem übrigens genoss der Kranke während seines wiederholten Hierseins viele Freiheiten, so besorgte er

u. A. in der Hausapotheke das Dispensiren der Arzneien, wobei er mehrmals die dortigen Rum oder Spiritus enthaltenden Tincturen austrank, so dass ihm dieselben verschlossen und der zum Kochen nöthige Spiritus mit Ipecacuanha versetzt wurde.

No. 5. C. U., 46 Jahre alt, Fabrikantenfrau, verheirathet — Melancholie — äusserst rohe Behandlung von Seite des Mannes, ungeheuere Angst und Furcht, Nahrungsverweigerung, hält sich für eine grosse Sünderin, wünscht sich den Tod, wollte sich mit der Hand stranguliren.

Aufgenommen am 26. Juli 1839, glaubt, dass sie des qualvollsten Todes sterben müsse, fürchtet in einem Kessel mit Oel gesotten zu werden, klagt über ein Hin- und Herfallen des Gehirnes in dem Schädel, sieht giftige Schlangen und fürchtet von diesen verschlungen zu werden, schlägt sich am 28. Juli mit dem Kopfe mit aller Wucht an die eiserne Bettstelle, allmählich wurde sie etwas ruhiger und beschäftigte sich mit Stricken.

Am 12. August Mittags um 4 Uhr wurde sie an dem Aufziehnagel des rechten offen stehenden Fensterflügels an ihrem Taschentuche erhängt aufgefunden, etwa eine Viertelstunde vorher war die Wärterin noch bei ihr, sie stand mit ihrem Strickzeuge am Fenster und sagte, sie wolle die frische Luft geniessen.

Section. Schädelbasis mit vielen Exostosen besetzt, besonders in der vorderen und mittleren Schädelgrube, im Proc. falciformis mehrere erbsengrosse scharfe Verknöcherungen, Arachnoidea verdickt, in der Gegend des Tub. parietal. ein kleines Extravasat; am Herzen rechter Ventrikel zusammengefallen, linker mit starken Wänden, Aorta atheromatös, Mitralis fester, als gewöhnlich, Semilunaris sehr weit und fest. Magen einen Bogen nach unten bildend, das Colon transversum eine beginnende Senkung zeigend.

No. 6. v. A., 46 Jahre alt, Infanteriehauptmann, ledig — vorhergehende körperliche und geistige Unruhe. Auftreten von Wahnideen theilweise religiösen Inhaltes, Tobsucht — Dementia paralytica.

Aufgenommen am 30. April 1839, sehr aufgeregt, trinkt seinen Harn, den er für das herrlichste Heilmittel erklärt, geniesst seinen Koth als Ursauerstoff, allheilendes Princip und eine Panacee gegen jedes menschliche Leiden, ein Tropfen seines Urins in den Genfersee geworfen verwandelt dessen Fluthen in das schönste bayerische Bier, ein anderer Tropfen verlöscht die Gluthen des Aetna und Vesuvs; er besitzt Schlesien, hat Mach über die Vegetation und Alles, was unter der Sonne lebt und athmet, verkehrt direct mit Gott. Allmählich wurde er ruhiger, seine Wahnvorstellungen schwächer; seit September wird er jeden Tag in's Freie geführt, begleitet von einem Wärter.

Am 31. Dezember ging Patient, wie bisher täglich, in's Freie spazieren und zwar, wie ausdrücklich bemerkt wird, an dem Ufer der bedeutend angeschwollenen Oder entlang, kehrte um 4 Uhr Mittags zurück, entkleidete

sich bis auf die Beinkleider und verlangte auf den Nachtstuhl zu gehen, der sich in einem Seitenkabinete befand. Der Wärter schloss ihm dasselbe auf uud entfernte sich, nach einigen Minuten sieht er wieder nach und findet den Kranken in seinem Blute entseelt vor dem Nachtstuhle liegen, er hatte sich — wahrscheinlich mit einem sehr scharfen Instrumente — beinahe alle Weichtheile unterhalb des Kehlkopfes durchgeschnitten; ungeachtet aller sorgfältigen Untersuchung wurde das Instrument, womit er sich getödtet hatte, nicht vorgefunden. Der Wärter erinnerte sich nachträglich, nachdem er sich von seinem ersten Schrecken erholt hatte, dass er das bewusste Instrument — eine alte verrostete, an ihrem Stiele abgebrochene, stumpfe, der Anstalt nicht angehörende Messerklinge — dem Todten aus der Hand genommen und in seine eigene Rocktasche gesteckt hatte, aus welcher er es dann auch zum Vorschein brachte.

Section. Unterhalb der linken Brustwarze eine seichte, kaum in die Haut dringende Schnittwunde von 1″ Länge. Am Halse überzeugte man sich sofort, dass die Verletzung desselben mit einem scharfen, schneidenden Instrumente und zwar von der rechten nach der linken Seite vollzogen worden sei. Auf der rechten Seite desselben befanden sich unter dem Angul. maxill. inf. 4 parallel verlaufende, oberflächliche Hautschnitte, von denen der mittlere plötzlich in die Tiefe dringend in etwas schief nach oben verlaufender Richtung alle Theile bis zum rechten Proc. transv. des zweiten Halswirbels theils ganz durchschnitten, theils nur angeschnitten hatte, rechts waren ausser den Muskeln, Gefässen und Nerven der Oesophagus, wo er nicht an die Wirbelsäule befestigt ist, ganz durchschnitten, das Zungenbein von allen seinen Verbindungen mit dem Kehlkopfe gelöst, links lief der Schnitt in einen flachen Hautschnitt aus. Dura mater durchweg verdickt, zu beiden Seiten des Sinus longitud. unregelmässige, nadelförmige Knochenconcremente, Arachnoidea gleichfalls verdickt, zwischen ihr und der Pia in der ganzen Ausdehnung eine sulzige Masse von schwarz gelblicher Farbe, bis zur Mitte der Carotiden herauf Atherom der Gefässe, Verfettung des Herzens, das Colon ascendens stieg an der rechten Seite bis an das Ende des Coecum und von hier quer nach dem linken Hypochondrium bis an die Milz, von wo ab es als Colon descendens in normaler Weise nach abwärts verlief.

Dieser Vorfall scheint uns keineswegs vollständig aufgeklärt zu sein, namentlich scheint unerwiesen zu sein, womit eigentlich die That vollführt wurde. Schon bei der ersten Untersuchung, dann noch einmal bei der genau ausgeführten Section macht der betreffende Arzt die Bemerkung, dass die That mit einem scharfen, schneidenden Instrumente geschehen sein müsse, dafür spricht auch die tief gehende, alle Weichtheile bis auf die Wirbelsäule durchdringende Schnittwunde,

das Instrument selbst wird gleich nach der Katastrophe nicht vorgefunden, erst nach mehreren Stunden, nachdem bereits der Bericht, worin ausdrücklich das Nichtauffinden des bewussten Instrumentes erwähnt ist, abgegangen war, erinnert sich der Wärter, dasselbe der Leiche weggenommen zu haben, und bringt aus seiner Rocktasche eine alte, verrostete, an ihrem Stiele abgebrochene, stumpfe Messerklinge zum Vorschein. „Diese Klinge gehörte, wie die angestellte Untersuchung erwies, keinem in der Anstalt gebrauchten Messer an. Der Kranke könnte dieselbe wohl im Garten oder bei seinen Spaziergängen in's Freie gefunden und unbemerkt zu sich gesteckt haben. Ob aber nicht aus Unachtsamkeit irgend ein Anstaltsmesser momentan liegen blieb, das dann der Kranke zu sich nahm und mit Hülfe dessen er die That vollführte, bleibt wohl für immer unentschieden. Der Wärter betheuerte bestimmt seine Unschuld, auch spricht sein Verhalten vor wie nach diesem Vorfalle keineswegs gegen ihn."

No. 7. E. K., 53 Jahre alt, Schneider, verheirathet — Grossmutter väterlicherseits geisteskrank — erhielt im Jahre 1815 während des Krieges einen heftigen Schlag auf den Kopf, darauf Schwinden des Bewusstseins — Tobsucht, periodische Anfälle von Epilepsie — Wahnsinn.

Aufgenommen am 19. November 1840, sehr ängstlich und furchtsam, allmählich ruhiger, wird in der Schneiderwerkstätte beschäftigt — hallucinirt, im März 1841 erzählt er, es sei ihm bei Beginn seiner Krankheit so angst gewesen, dass er mehrmals den Versuch habe machen wollen, sich am Stuhle zu erhängen, später sei dies nicht mehr vorgekommen; am 23. April neuer Ausbruch der Krankheit, erholte sich aber ziemlich rasch wieder.

Am 18. August 1841 Nachmittags nach 4 Uhr wird er in seinem Zimmer vom Drahtgitter herab an seinem Taschentuche erhängt aufgefunden, das Taschentuch war in Mannshöhe vom Drahtgitter durch 2 Drahtösen um den perpendikulären eisernen Stock herum vermittelst eines Schiefers der Dielen herumgeschlungen und daselbst befestigt, die Schlinge war weit, so dass der Kopf leicht hindurchging.

Section. Sehr dicker Schädel, For. rotund. mit einer Menge feiner spitzigen Knochenspitzen besetzt, desgleichen der Canal. caroticus am Felsenbein entlang, auf den Felsenbeinen eine Anzahl kleiner durchscheinender Stellen, welche leicht mit dem Messer zu durchstechen waren, reichliche Flüssigkeit zwischen den harten und weichen Hirnhäuten, Verwachsung der beiden Hemisphären, verdickte Wandungen der Sinus, Arachnoidea fest mit

der Pia verwachsen; rechter Herzventrikel sehr weit, auf der Pleura zahlreiche kleine Tuberkeln.

Aus der Beschreibung geht nicht deutlich hervor, wo sich eigentlich das Drahtgitter befand, vermuthlich am Fenster, gegenwärtig befinden sich nur noch einige derartige Drahtgitter vor den Fenstern in einzelnen Zimmern der ruhigen weiblichen Abtheilung.

No 8. J. D., 38 Jahre alt, Dienstmagd, unverheirathet, war seit 6 Monaten erkrankt — wiederholte Selbstmordversuche — Melancholie.

Aufgenommen am 18. August 1841, sehr bedeutende Angst, gesteht offen ein, dass sie vorhabe, sich das Leben zu nehmen, weil sie keine Ruhe finde, erhält desshalb Tag und Nacht die Zwangsjacke an.

Am 2. September Nachmittags um 1/24 Uhr findet die Wärterin sie noch mit der Zwangsjacke bekleidet an der Thürklinke hängen, sie hatte sich mit dem Bande, das mit dem oberen Theile der Zwangsjacke verknüpft war, in knieender Stellung aufgehängt. Sie soll nach dem Abschneiden noch einen lauten Schrei ausgestossen haben, trotzdem blieben die Belebungsversuche erfolglos. Die Wärterin war um 3 Uhr erst bei der Kranken, wollte wieder zu ihr gehen, konnte aber die Thüre nicht aufmachen, mit Hülfe einer anderen Wärterin stiess sie die Thüre auf, weil sie glaubte, die Kranke stemme sich gegen die Thüre und fand dieselbe an der Klinke erhängt.

Section. Beide Hemisphären fast ganz miteinander verwachsen, nach Abnahme der Dura erschien der ganze Schädel von einem sulzigen, wässrigen Exsudate bedeckt, über das sich namentlich rechts eine sehnenartig glänzende, nicht ganz durchsichtige Haut spannte, das Exsudat drang tief zwischen die Windungen ein, so dass sie auseinander gedrängt wurden. Magen stark eingeschnürt, Colon transversum eine Ausbiegung nach unten machend.

Da die Kranke an demselben Tage aufgenommen wurde, an dem der letzte Selbstmord in der Anstalt vorgefallen war, so wurde sie wegen ihrer offen ausgesprochenen Absicht, sich zu tödten, Tag und Nacht in der Zwangsjacke gehalten, trotzdem gelang es ihr, ihren Entschluss auszuführen.

No. 9. J. S., 33 Jahre alt, Bleichermeistersfrau, verheirathet, hat 13mal geboren, wovon 9 Kinder leben — Wahnsinn.

Aufgenommen am 4. Juli 1842, schwätzt mit grosser Zungengeläufigkeit — bedeutende geschlechtliche Aufregung — sehr ausgelassen, lärmt zum Fenster hinaus.

Am 1. August Mittag um 3 Uhr findet die Wärterin die Kranke, die sie fünf Minuten vorher noch heiter und guter Dinge gesehen hatte, wobei

sie äusserte, sie würde doch noch einmal gescheidt werden, in kauernder Stellung am Ende des Bettes, den Kopf zur Erde neigend, in einer aus den beiden an den Fussenden zusammengebundenen Strümpfen gebildeten Schlinge am Bettpfosten hängen. Sie wurde sogleich abgenommen und athmete noch. Der schnell herbeigerufene Arzt fühlte den Herzschlag noch ganz leise, aber selten, Puls an der Radialis nicht fühlbar, trotzdem blieben alle Wiederbelebungsversuche erfolglos.

Section. Dura mater mit der Arachnoidea fest verwachsen, mit Blut ausgedehnt; Uterus sehr gefässreich, Eingang in die Tuben stark geröthet, Tuben selbst sehr injicirt; Eierstöcke kleine, mit Flüssigkeit gefüllte, erbsengrosse Bläschen enthaltend.

No. 10. A. D., 36 Jahre alt, Häuslersfrau, verheirathet, litt an Melancholie.

Aufgenommen am 26. November 1844, grosse Angst, glaubt, dass sie sterben müsse; allmähliche Besserung, sie nahm an der Arbeit der ruhigen Kranken Theil, war namentlich im Backhause mitbeschäftigt und schlief seit Anfang Januar 1845 mit noch zwei anderen ruhigen Kranken in einem Zimmer, wünscht bald nach Hause zu kommen.

Am 29. März 1845 Morgens um 6 Uhr wird sie von der Wärterin in dem Arbeitszimmer derselben Etage an dem Griffe eines Fensterflügels mittelst eines zu einem einfachen Kreis geschlossenen zusammengeknüpften Taschentuches, das um ihren Hals läuft, entseelt aufgefunden. Sie steht dabei völlig angekleidet auf einem an das Fenster gerückten Lehnstuhl, das Gesicht nach dem Innern des Zimmers gerichtet. Nach Aussage einer Mitkranken hatte sie nach 12 Uhr ihr Schlafzimmer verlassen. In der Nacht sehr heftiger Sturm.

Section. Schädelbasis unsymmetrisch, die beiden Fossae posteriores fallen durch ihre beträchtliche Grösse und Tiefe auf, Dura verdickt, die Sinus mit strotzendem Blute gefüllt, Verdickung der Arachnoidea, zwischen den beiden Platten der Falx cerebri ein fibröses Exsudat, das Rückenmark in seinem ganzen Verlaufe durch den Brustwirbelkanal zu einem Brei erweicht. Thymusdrüse noch vorhanden. Prolapsus uteri und der hinteren Scheidenwand, Uterus bedeutend vergrössert, sanduhrenförmig, incarcerirt, das Parenchym am Scheidentheile knorpelartig; in der Nähe des Ostium uterin. des linken Eileiters ein Schleimpolyp in die Uterushöhle hereinragend, die hintere Scheidenwand fest und hart; unter der Strangulationsfurche trockene, bräunlich gefärbte Stellen.

No. 11. A. M., 34 Jahre alt, Glasermeister, verheirathet — litt an secundärer Verrücktheit. Vorhandene Erblichkeit, ein Bruder hat sich erschossen, ein zweiter litt an Blödsinn, ein anderer an Narrheit (?), eine Schwester nymphomanisch. Beginn der Erkrankung im October 1844, Satyriasis, glaubte an die Untreue seiner Frau und an Verfolgungen von Seite ihrer Liebhaber.

Aufgenommen am 15. Mai 1845, hält sich für vollkommen gesund,

seinen unnatürlich erregten Geschlechtstrieb erklärt er für männliche Kraft, verlangt seine Entlassung. Am 6. Juni gelangt er in das Zimmer des Oberwärters und versuchte sich zum Fenster hinauszustürzen, in ein Zimmer gebracht nahm er aus seinem Taschenspiegel ein grosses etwa 2‴ dickes Stück Glas, hielt sich dies auf den Kopf und rannte nun etwa zehnmal (nach den an der Mauer entstandenen Eindrücken zu schliessen) an die Wand, wobei er sich am linken Scheitelbein eine etwa 1½″ lange, die Schädeldecke durchschneidende Wunde ohne Knochenverletzung beibrachte, er wurde nach Verbindung der Wunde auf dem Zwangsstuhle mit der Zwangsjacke befestigt, wusste sich aber in einem unbewachten Momente loszumachen und steckte den Kopf in einen Wassereimer, der behufs kalter Umschläge im Zimmer stand, wurde in einem Zustande von Asphyxie am Boden liegend gefunden, in seinem Taschenbuche fand sich später ein Zettel, worauf mit Bleistift geschrieben stand, dass ein untreues Weib ihn dazu gebracht hätte, sich den Tod zu geben, darunter: „Gott sei meiner Seele gnädig, Betet für mich.“ Er wird fortwährend in der Zwangsjacke gelassen und wurde von Tag zu Tag unruhiger, glaubt sich für verloren und bittet, es möge seine Seele aus dem Fegfeuer erlöst werden; am 23. Juni wird versucht, ihn aus der Zwangsjacke zu lassen, sofort rennt er mit dem Kopfe an die Wand.

Am 3. Juli Nachmittags 3 Uhr fand ihn der Wärter mit Blut bedeckt leblos auf der Erde sitzend, mit dem Rücken an das Bett gelehnt, die Zwangsjacke war in der vorschriftsmässigen Weise noch an das Bett befestigt, nur war das oberste Band nicht zugebunden, Bett, Wand und Fussboden waren mit grossen Lachen Blutes bedeckt, an einer Stelle der Wand fanden sich mehrere frisch ausgebröckelte Stellen und Putz und Kalk vermengt auf dem Boden, die alte Wunde war erweitert; bei näherer Besichtigung fand sich ein bis auf das Gehirn dringendes Loch im Schädeldache von der Form eines Parallelogramms, anscheinend hervorgebracht durch das Eindringen eines keilförmigen Instrumentes, dasselbe lag auch, bestehend aus einem fusslangen, zur Befestigung des Fensterrahmens dienenden, vierseitigen, keilförmigen Bankeisen, neben dem Kranken. Die Oertlichkeit der Verletzung entsprach der Sut. sagittalis nahe der Vereinigung mit der Sut. lambdoidea. Das Bankeisen fehlte an dem rechten oberen Fensterflügel, an welcher Stelle sich auch abgelöster Kalk auf dem Fussboden vorfand.

Section. In der Sut. sagittalis 1½″ von deren Vereinigung mit der Sut. lambdoidea entfernt war der knöcherne Schädel von einer viereckigen Oeffnung durchbohrt, deren äusserer Rand glatt war, während die Glastafel in geringer Ausdehnung zersplittert war, nach Aussen hin korrespondirte dieselbe mit der alten Wunde, nach Innen setzte sie sich in den Sin. longitud. sup. fort, durchdrang den Boden desselben, in die Incis. long. des Grosshirns eingehend, nach der rechten Seite der Falx cerebri hin, hinterliess hier die Contusion einer Windung der rechten Hemisphäre, endete einige Linien tief in einer quer eingerissenen Windung, die zunächst lie-

genden Windungen waren gequetscht. Arachnoidea weisslich getrübt mit Consistenzzunahme, Pia an einigen Stellen der grauen Substanz adhärirend. Rechts die Residuen einer alten Pleuritis, in der Lungenspitze einige vollständig verkreidete Tuberkeln.

Dieser Selbstmord erregt wohl wegen der Seltenheit seines Vorkommens ein grösseres Interesse; der Kranke, der schon wiederholt alle möglichen Selbstmordversuche gemacht hatte, wusste sich aus der Zwangsjacke zu befreien, löste das Bankeisen von dem obersten Fensterflügel, rannte dann mit dem Kopfe wider die Wand, indem er sich zu gleicher Zeit das Bankeisen in die alte noch nicht ganz verheilte Wunde eintrieb und entwickelte dabei eine seltene Energie und Ausdauer. Der betheiligte Wärter, gegenwärtig noch als Flickschneider für die Anstalt verwendet, sagte aus, dass bald nach diesem Vorfalle die Fensterladen umgeändert worden seien.

No. 12. E. G., 23 Jahre alt, Bedienter, unverheirathet — Wahnsinn — plötzlicher Ausbruch, glaubt, dass ihn sein Herr ermorden wolle.

Aufgenommen am 9. August 1845, grosse Angst und Scheu, Verfolgungswahn, Nahrungsverweigerung aus Vergiftungswahn, Fluchtversuche.

Am 12. September Nachmittags 4 Uhr wird er erhängt in der Klause vorgefunden, nähere Angaben fehlen, doch ist mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass er mit der Zwangsjacke bekleidet war, und es ihm gelang, sich derselben zu entledigen.

Section. Gehirn hypertrophisch, Gefässe stark injicirt, die ganze Substanz mit Wasser infiltrirt, desgleichen die Hirnhöhlen angefüllt. In der Unterleibshöhle die Spuren einer früher stattgefundenen Bauchfellentzündung.

No. 13. H. B, 35 Jahre alt, Kaufmannsfrau, verheirathet — eine Schwester erkrankte im Wochenbette; die Kranke litt bereits vor 14 und vor 11 Jahren an einer ähnlichen Krankheit; Beginn der jetzigen Erkrankung vor 10 Wochen, Gleichgiltigkeit gegen den Mann, trübe Stimmung, Tobsuchtsanfälle, hysterische Krämpfe, Manie mit Verfolgungswahn, Selbstmordversuche.

Aufgenommen am 14. November 1845; Patientin betritt mit der Zwangsjacke bekleidet die Anstalt, mit verschiedenen Sugillationen und Excoriationen bedeckt, weint, jammert, glaubt, dass sie in das Gefängniss komme. Beim Ankleiden am anderen Morgen fand sich unter dem Hemde ihr Taschentuch fest zusammengebunden und an diesem ein aus Leinwand gedrehter Strang um ihren Leib gebunden, sie hatte dasselbe aus dem Allerheiligenhospitale von Breslau mitgebracht und unter der Matraze versteckt gehabt, in der Hand hatte sie fest zusammengeballt ein Stück von einem blechernen Löffel, den sie Abends vorher aus dem Wärterzimmer entnommen hatte, die

beiden anderen Stücke des Löffels fanden sich in der Luftheizöffnung — Nahrungsverweigerung. Am 16. November machte sie zweimal einen Versuch, sich zu stranguliren, einmal mit ihrem Taschentuche, das andere Mal mit den zusammengeknüpften Strümpfen. Anlegung der Zwangsjacke bei Tag und Nacht. Als ihr ein Klystier gegeben werden sollte, fand sich in der Scheide und dem After versteckt ein 2 Ellen langes, buntes, baumwollenes Band, das sie sich im Hospitale hineingesteckt haben will. Am 17. November stösst sie sich mit dem Kopfe wider die Wand, wird desshalb auf den Stuhl gesetzt. Am 19. November versuchte sie, sich mit dem Aermel der Zwangsjacke den Hals zusammenzuschnüren. Sie hört fortwährend Stimmen, dass sie hingerichtet werden soll.

Am 21. November früh 7 Uhr findet sie die Wärterin bei geöffnetem Fenster an einem der Jalousiebrettchen mittelst eines zur Befestigung dienenden Drillichbandes aufgeknüpft, mit den Füssen eine halbe Elle über dem Fussboden schwebend, mit dem Gesichte nach dem Zimmer gekehrt, leblos und bereits erkaltet; die Zwangsjacke hing noch mit befestigtem Aermel am Bette und nur der oberste Zug derselben war gelöst, um 6 Uhr hatte sie noch die Wärterin mit der Zwangsjacke bekleidet und wohl befestigt im Bette liegen gesehen.

Section wurde nicht gemacht.

Auch hier wie bei No. 11 hartnäckig fortgesetzte Selbstmordversuche, Anlegung der Zwangsjacke, Befreiung aus derselben und schliesslich Gelingen des Vorhabens. Es ist übrigens ziemlich leicht erklärlich, dass das Wartepersonal sich mit der Anlegung der Zwangsjacke vollkommen beruhigt und sich nicht viel mehr um die befestigten Kranken bekümmert, „denn diesen kann ja doch nichts geschehen.“ Auffallend muss in diesem Falle noch erscheinen, dass erst zwei Tage nach der Aufnahme bei der Kranken noch die oben bezeichneten Gegenstände versteckt aufgefunden wurden; gegenwärtig ist ein solches Verstecken wohl nicht mehr möglich, da jede neue Kranke sofort ein warmes Bad erhält und bei dieser Gelegenheit genau untersucht wird.

No. 14. E. S., 34 Jahre alt, Handlungscassirer, unverheirathet — Melancholie — wurde bereits im Jahre 1845 drei Monate in Leubus behandelt und dann genesen beurlaubt.

Aufgenommen zum zweiten Male am 10. März 1846, sein Zustand war der der tiefsten Melancholie, er hielt sich für unrettbar verloren und entehrt. In einem Briefe bittet er selbst inständig, doch wieder in Leubus aufgenommen zu werden, er schreibt darin unter Anderem „ich verfiel in einen unglückseligen Tiefsinn, mein Gedächtniss schwand förmlich, ich

bin nur mit der grössten Mühe im Stande, die leichtesten Gegenstände zu bearbeiten, die ich früher ohne Schwierigkeiten unternahm. Meine ganze Lebenslust ist mir geschwunden, ich bin so zaghaft und beängstigt, dass ich immerwährend seufze und nicht weiss, was ich anfangen soll. Mein Zustand ist fürchterlich, indem ich nirgends Ruhe und Rast habe und es mir immer ist, als ob mich Jemand verfolgte u. s. w.

Patient befand sich unter anderen Kranken im Krankensaale; am 26. März erhing er sich daselbst bei Tage in Gegenwart von drei Kranken, die ruhig und theilnahmlos seinem Beginnen zusahen, in einer aus seinem Taschentuche gebildeten offenen Schlinge, die er am Fensterwirbel befestigt hatte, einige Minuten nachdem der Wärter, in der Nähe beschäftigt, das Zimmer verlassen hatte. Als derselbe nach Verlauf von kaum 15 Minuten in das Zimmer zurückkehrte, fand er den Kranken mit gebogenen Knien, das Gesicht gegen das Zimmer zugekehrt, den Kopf nach vorn übergebeugt am Fenster stehend und bemerkte erst bei näherem Hinzutreten, dass derselbe leblos in einer offenen Schlinge hing. Die sofort angestellten Wiederbelebungsversuche hatten zwar den Erfolg, dass der Kranke wieder zum Leben gebracht wurde, aber er blieb bewusstlos und starb am 28. März früh $5^1/_2$ Uhr unter den Erscheinungen von Lungenlähmung.

Sectionsbericht fehlt.

Alle weiteren Nachrichten fehlen. In diesem Falle war die Vorschrift, Kranke, welche Neigung zum Selbstmorde haben, nicht zu isoliren, sondern unter die übrigen Kranken zu bringen, befolgt worden und trotzdem bot dieselbe keine absolute Sicherheit. Einen ähnlichen Fall erwähnt *Esquirol*: In Charenton erhing sich ein Kranker mittelst seiner Cravatte an der Angel der Thüre, hinter welcher eben der dirigirende Arzt *Roger Collard* mit seinem Collegen *Bleynie* conferirte, kurz vorher sah man denselben ganz ruhig in einem Hofe der Anstalt spazieren gehen.

No. 15. A. S., 28 Jahre alt, unverheirathet, Dienstmädchen — Wahnsinn — erkrankte angeblich plötzlich während eines gerichtlichen Termines, bei welchem ihr verkündigt wurde, dass sie ihren Prozess wegen Alimentationskosten verloren habe — Tobsucht, bat fortwährend, dass man sie tödten solle, Selbstmordversuche und Mordversuche an ihrem Kinde.

Aufgenommen am 16. Juni 1846, schreit und tobt unaufhörlich, in der Nacht in der Zwangsjacke, will nicht eingesperrt sein, klopft an die Thüre, heftige Angstausbrüche, glaubt, dass ihre Eltern in ein grosses Loch geworfen worden sind.

Am 14. Juli Morgens 9 Uhr wird ihre Wärterin, die mit einigen anderen Kranken im Garten sich befand, dadurch aufmerksam, dass die bisher

laut tobende Kranke plötzlich ruhig geworden ist, sie sieht nach und findet dieselbe mittelst des Betttuches an den Eisenstäben der Luftheizöffnung an einer langen Schlinge erhängt.

Section. Im rechten Lungenlappen infiltrirte Tuberkeln und Cavernen. Stroma der Ovarien mit zahlreichen kleinen Cysten erfüllt. In der Falx dur. matr. eine bohnengrosse infiltrirte Fettgeschwulst, in den Hirnhäuten wenig Serum, Arachnoidea verdickt, trübe. Blass kupferfarbene Stellen auf dem Vorderarm, dem Rücken und zwischen den Schenkeln.

Diese Luftheizöffnungen, welche im Laufe dieser Abhandlung noch öfters als verderbbringend bezeichnet werden müssen, sind viereckig, 6—7′ über dem Fussboden entfernt, nach Innen mit einem Drahtgitter verschlossen, nach Aussen besitzen sie 4—5 eiserne Stäbe. Nachdem wiederholt noch Selbstmorde an diesen Stäben ausgeführt wurden, sind diese eigentlich nicht durchaus nothwendigen Eisenstäbe weggefeilt worden.

No. 16. J. S., 49 Jahr alt, Bataillonsarztgattin, verwittwet, litt an Melancholie mit heftiger Gewissensqual und dem entschiedensten Lebensüberdruss, hatte zu Hause verschiedene Selbstmordversuche gemacht.

Aufgenommen am 10. Juli 1846; Präcordialangst, unruhige Bewegungen, sie hat ihrer schweren Sünden wegen keinen Gott mehr, habe nur der Wollust gelebt und müsse sich aus dem Leben schaffen. Zwangsjacke Tag und Nacht; droht sich zu erhängen, sich die Adern aufzuschlitzen.

Am 15. Juli Morgens um 5 Uhr wird sie von der Wärterin aus der Zwangsjacke befreit an einem der Jalousiebrettchen mittelst eines der steifen, fast zollbreiten Befestigungsriemen erhängt aufgefunden. Die Leiche war bereits erkaltet; in der Nacht um 2 Uhr war die Wärterin noch bei ihr und sah sie ruhig im Zwange liegen.

Section bot ausser den gewöhnlichen Erscheinungen des Erstickungstodes alte Membranen auf der vorderen Fläche des Herzens, desgleichen Exsudatschichten auf den Ursprungsstellen der grossen Arterien; der Dünndarm dunkelroth gefärbt, verdickt, die Ovarien aus einer Anzahl von in dem Stroma eingebetteten Hygromen von meist Haselnussgrösse bestehend.

No. 17. S. M., 32 Jahre alt, Tagearbeitersfrau, verheirathet, Vater und Mutter geisteskrank — Melancholie.

Aufgenommen am 10. Juli 1847, hört die Stimme ihres Mannes, sie solle zu ihm zurückkehren, da werde sie gesund werden, unruhig erregt.

Am 4. October Abends 8 Uhr kletterte sie, während die Wärterin eine andere Kranke mit dem Löffel fütterte, die 9′ hohe Authenrieth'sche Pallisadenvergitterung, welche die 3′ tiefe Fensternische abschliesst, hinauf, stieg von da auf das der Lüftung wegen geöffnete unvergitterte Fenster hinaus, gab der Wärterin, die sie indessen vermisst hatte und suchte, noch

Antwort „hier bin ich" und stürzte dann 3 Etagen tief in den Hof hinab auf das Pflaster.

Section. Bruch der rechten Scapula und des rechten Oberarmknochens dicht über den Condylen, in der Nähe des rechten Tuber parietale eine Fissur, Splitterung der inneren Glastafel, des linken Seitenwandbeines, Atlas an zwei Stellen fracturirt, desgleichen die Dornfortsätze des ersten und zweiten sowie des 11. und 12. Rückenwirbels, Einrisse der Leber und der rechten Niere — alle übrigen Organe normal.

Gegenwärtig sind alle die Fenster, vor welchen sich die Authenrieth'schen Pallisaden befinden, ebenfalls vergittert, so dass ein derartiger Vorfall unmöglich ist.

No. 18. E. K., 42 Jahre alt, Viehhändler, verheirathet. Ein Bruder starb als Selbstmörder. Beginn der Krankheit mit Präcordialangst, unwillkürlicher Drang zum Selbstmorde — Melancholie mit Uebergang zum Blödsinne.

Aufgenommen am 29. September 1849, am Tage ruhig, belästigt er namentlich in der Nacht die übrigen Kranken durch sein Stöhnen und Jammern, wesshalb er am 26. October in ein Zimmer der unruhigen Abtheilung verlegt wurde. Patient wird ruhiger und schläft auch gut, er sollte im Freien beschäftigt werden, nur hinderte ihn zur Zeit ein schlimmer Fuss daran.

Am 3. November früh 6 Uhr findet ihn der Wärter in seinem Zimmer erhängt, die Schlinge ist aus einem vom Hemde abgerissenen Streifen gebildet und an der Lehne des festgeschraubten Stuhles befestigt, der Körper in einer sitzenden Stellung, Kopf und Brust an die Lehne des Stuhles gedrückt und die Beine unter demselben nach vorn gestreckt, er ist bereits erkaltet.

Section. Schädel dick, rechte Hemisphäre des grossen Gehirns mehr abgeplattet, Seitenventrikel unsymmetrisch, das Ependym des ganzen rechten Seitenventrikels morscher, als das des linken, das Uebrige normal. Hydrocephalus chronic. ventr. geringen Grades.

Erwähnt möge hier noch werden die in Folge dieses Vorfalles erlassene Entschliessung des Oberpräsidenten, dass er diesen lebhaft bedauere, um so mehr, da er dahin gestellt sein lassen müsse, ob nicht der Selbstmord durch eine verschärftere Aufsicht auf den Kranken hätte gehindert werden können u. s. w. Dass aber kaum auch noch so verschärfte Aufsicht den Selbstmord für immer aus den Irrenanstalten verbannen würde, glauben wir am Anfange dieses Aufsatzes mit den Worten *Hoffmann*'s am besten bezeichnet zu haben.

No. 19. J. R., 53 Jahre alt, Weberfrau, verheirathet; eine Schwester

geisteskrank. Leidet an chronischer Verrücktheit mit trauriger Gemüthsstimmung (Lypemanie), welche sich nach einem plötzlichen Cessiren der Periode seit Mai 1851 allmählich entwickelte; nach dem Physicatsatteste ist ihre Angst so gross, dass sie ihrem Leben ein Ende zu machen bereit ist.

Aufgenommen am 9. August 1852. Patientin leidet bei allgemeiner Schwäche an allerlei abnormen Sensationen im Unterleibe und den unteren Extremitäten, welche bei ihr den Wahn erzeugen, dass der Schlund vom Magen abgerissen sei und die Speisen in die Beine gingen, so dass sie am Brand des Unterleibs sterben müsse, daraus entstand ihre Nahrungsverweigerung. Sie verbarg ihre Darmentleerungen, band sich die Beine mit Tüchern zusammen und verstopfte sich die Vagina, um zu beweisen, dass, wenn sie dies nicht thun würde, die Speisen in die Beine gehen würden. Es traten wiederholt Blutungen aus den Genitalien auf, die sie, wie sich herausstellte, dadurch hervorbrachte, dass sie mit dem Esslöffel in der Vagina herumfuhr. Sie wurde allmählich ruhiger, verkehrte mit den übrigen Kranken im Saale, sprach von ihrer Heimath und ihren Kindern, benahm sich folgsam und reinlich und schien an einen günstigen Wendepunkt ihrer Krankheit angekommen zu sein.

Am 3. November früh 6 Uhr findet die Wärterin sie an der 8′ hoch über dem Fussboden befindlichen oberen Angel des unteren Fensterflügels erhängt; auf der zusammengelegten Matraze, dem Keilkissen und der Kopfrolle stehend, vornüber geneigt, den Leib in das Bettlaken gewickelt, mit dem Gesichte nach dem Zimmer gekehrt hängt sie in der sehr langen aus ihrer Nachtjacke gebildeten Schlinge. In der Nacht war ein heftiger Orkan.

Section. Gehirnsubstanz nicht hyperämisch, obwohl auf vorausgegangene häufige Congestionen aus den zahlreichen weiten und festwandigen Gefässen, die sich im Parenchym verbreiten, zu schliessen ist. Ventrikel etwas hydrocephalisch erweicht, innere Wandtafel fest, wiewohl nicht mit Granulationen besetzt. Der Plexus choroid. in zahlreiche Hygrome bis zur Grösse einer kleinen Erbse aufgelöst. Bedeutende Festigkeit und Verdickung der Hirnhäute. Verlängertes Mark abnorm weich und gelockert. Das Rückenmark ist in seiner ganzen Ausdehnung in einen Brei verwandelt. Spuren von Atheroma aortae über den Semilunarklappen, das Colon transversum im Bogen herabgesunken, sein Scheitel stützt sich auf die Schambeinsymphyse, Magen dadurch in eine senkrechte Richtung gezogen, Retroflexio uteri bewirkt durch abgelaufene entzündliche Prozesse und Exsudationen in der Umgebung und im Innern des Organs.

No. 20. A. G., 40 Jahre alt, Tischlermeister, verheirathet —. Dementia paralytica.

Aufgenommen am 31. Dezember 1852; Muskelsymptome schwach angedeutet, grosse Beweglichkeit und Redseligkeit, bestellt Extrapost, hat grosse Bauten auszuführen.

Am 13. Januar 1853 geht er nach 1 Uhr mit den übrigen Kranken im

Garten spazieren, er selbst geht auf den Abtritt, öffnet die Thüre, klettert schnell am Abtritte hinauf und springt von da in den weiblichen Garten etwa 40′ tief hinab — complicirter Splitterbruch des linken Unterschenkels 3–4 Zoll über dem Fussgelenke, Delirien, heftiges Fieber, Gangrän des verletzten Beines, Tod am 18. Januar.

Section. Vordere Hirnhälfte anämisch, Congestionen am hinteren Lappen, geringer Hydrocephalus ventriculorum, Atheroma aortae, fettige Degeneration des Herzfleisches.

Allerdings bleibt es in diesem Falle unentschieden, ob Patient einen Selbstmord oder vielleicht einen Fluchtversuch beabsichtigte, doch lässt die Höhe, von der er herabsprang, eher ersteres vermuthen.

No. 21. K. S., 57 Jahre alt, Wirthschaftsinspector, verheirathet, seit 4 Monaten an Melancholie erkrankt — Bruder von ihm blödsinnig — dreimaliger Selbstmordversuch, — Lesen populärer medicinischer Bücher.

Aufgenommen am 31. März 1853, zeigte sich in hohem Grade kleinmüthig, empfindlich gegen die geringsten körperlichen Schmerzen, um seine Gesundheit ängstlich besorgt, fürchtete nichts mehr, als wegen seiner ermüdenden Klagen und wegen seiner Unfolgsamkeit aus der Anstalt entlassen zu werden und erwartete täglich den Eintritt der Lähmung, als deren Vorboten er Schmerzen in den Rückenwirbeln und den Armen ansah.

Am 15. April kurz vor 5 Uhr Mittags findet ihn der Wärter an den Stäben der Luftheizöffnung erhängt. Unmittelbar an den Stäben ist eine aus dem Taschentuche des Patienten gebildete Schlinge befestigt, an dieser eine zweite aus dem Halstuche und einigen Fusskissenbändchen gefertigt, letztere umschliesst den Hals des Patienten, welcher auf einem aus dem Nachtstuhle und der darüber zusammengelegten Matraze bestehenden Postamente mehr kniet, als steht. Ejaculatio seminis und Auftreten der bereits beschriebenen hornartigen Flecke auf der Haut.

Section. Schädel schief, rechte Hälfte vor der linken leicht vorgeschoben, Dura fest mit dem Schädel verwachsen, im Ganzen aber sehr dünn. Hirnarterien rigid, starke Trübung und Verdickung der Arachnoidea über dem mittleren und hinteren Lappen des Grosshirns, Pia lebhaft injicirt, graue Substanz durchweg blässer, als normal, Serum in den Ventrikeln vermehrt, Herz fettig degenerirt, Endocardium dunkel geröthet, kleine Faserstoffgerinnsel, Aorta atheromatös. Hernia inguinalis dextra, Darmkanal dadurch aus der normalen Lage gebracht, Bruchsackhals vollständig geschlossen, vor dem inneren Eingange ist etwa die Stelle, welche der Flexura dextr. entspricht, hingepflanzt, das Colon ascendens geht bis dahin abwärts, das Colon transversum verläuft von da in der Diagonale des Unterleibes nach dem linken Hypochondrium, in dem vom Colon ascendens verlassenen Raume befindet sich das ausgedehnte Coecum.

Nach der gegenwärtig bestehenden Bestimmung darf kein

Kranker, so lange er sich allein in einem Zimmer befindet, weder Taschentuch, noch Halstuch oder Hosenträger bei sich behalten, selbst die Cravatte wird ihm, bevor er sein Zimmer betritt, abgenommen.

No. 22. M. F., 21 Jahre alt, ledige Bauerstochter, seit Februar 1854 erkrankt, leidet an Melancholia religiosa mit grosser Neigung zum Selbstmorde -- Vater starb durch Selbstmord — hartnäckige Verstopfung. Fehlen der Menses.

Aufgenommen am 16 Dezember 1854, sehr scheu und ängstlich, am Halse eine rothe Strangulationsfurche, wird in den Saal verlegt und der Wärterin zur genauen Beaufsichtigung anvertraut, ihr Bett wird neben das der Wärterin gestellt, auf den Abtritt darf sie nie allein gehen; sie schläft sehr schlecht, jammert viel, verweigert die Nahrung. Am 22. Dezember versuchte sie in der Nacht, sich mittelst des Halstuches zu erwürgen, wird desshalb jeden Abend mit der Zwangsjacke und dem Ledergurte im Bette befestigt, hört unaufhörlich Stimmen, die ihr zurufen, dass sie eine verdammte Sünderin sei und sterben müsse, sie solle sich auf jede Weise um's Leben bringen, bittet, man solle ein Ende mit ihr machen, sie habe Gott verloren.

Am 22. Januar 1855 wird die Kranke früh um 6¼ Uhr an dem Knopfe oberhalb des Fensterwirbels mittelst einer aus der Verlängerung des rechten Aermels der Zwangsjacke gebildeten Schlinge erhängt gefunden, die Riemen des Ledergurtes lagen auf dem leeren Bette, der Rumpf des Körpers war noch warm, doch keine Spur von Puls und Herzschlag mehr wahrzunehmen. In der Nacht tobte ein heftiger Sturm.

Section. Schädel dünn, reich an Diploë, der Sinus longitud. sup. von der Mitte seines Verlaufes an durch eine Längswand geschieden, welche eine grössere rechte, eine kleinere linke bildet, dem entsprechend der Sinus transv. ein halbmal weiter, als der linke, Gehirnsubstanz durchweg ödematös; mässiger Hydrops ventriculorum, Schenkel des Fornix erweicht, die Commissura mollis fehlt ganz, beide Hinterhörner offen. Gedärme aufgetrieben, Colon descendens stark contrahirt, in seinem ganzen Verlaufe durch regelwidrige Verwachsungen an die Bauchwand angeheftet, beide Ovarien im Zustande der Turgescenz, am rechten eine Cyste; auf der Haut an verschiedenen Stellen hornartige Flecke.

Auch in diesem Falle gelang es der Kranken trotz aller zu Gebote stehenden Zwangsmittel und trotzdem ihr Bett so dicht neben dem der Wärterin stand, dass dieselbe sie mit den Händen erreichen konnte, sich vom Ledergurte zu befreien, die Befestigung ihrer Arme an die Bettpfosten aufzulösen, aufzustehen, durch die ganze Länge des Zimmers an fünf Betten vorbei an das Fenster zu gehen und dort ihr lang gehegtes

Vorhaben auszuführen, ohne dass die Wärterin und die 10 anderen im Saale befindlichen Kranken, worunter 4 in der Reconvalescenz, etwas bemerkten. Man hatte sie ausserdem fast die ganze Nacht hindurch jammern gehört und die Wärterin hatte sie um 4 Uhr Morgens noch im Bette liegen sehen. Seit dieser Zeit datirt wohl die Bestimmung, dass kein Patient im Zwange bei anderen Kranken in einem Zimmer liegen darf, indem es ja immerhin möglich wäre, dass ein Kranker den anderen vom Zwange befreite.

No. 23. R. W., 30 Jahre alt, Kämmerersfrau, verheirathet, Manie nach Typhus, litt bereits im Jahre 1849 an Mania puerperalis und wurde damals von hier geheilt entlassen. Dauer der jetzigen Erkrankung etwa 3 Wochen, hält sich für zu schlecht, kann das Leben nicht mehr ertragen; wusste sich heimlich Arsenik zu verschaffen.

Aufgenommen am 2. Februar 1855. Sie sei ein Teufel, ein reines Thier, eine innere Wuth koche fortwährend in ihr, sie will sich die Zunge und die Zähne herausreissen, um die Menschen nicht zerreissen zu können, man soll sie in den Keller werfen. Die Krankheit steigert sich zur vollkommenen Tobsucht, sie reisst sich die Kleider vom Leibe, wird gewaltthätig, ein solches Scheusal brauche keine Kleider; im April wurde ihr die Zwangsjacke angelegt, die sie von da ab auch Nachts behielt, sie wird sehr bösartig, beisst und stösst um sich, sie muss dies thun, um zu zeigen, dass sie ein Teufel ist.

Am 26. Mai früh um 5 Uhr wird sie von der Wärterin an den vor der Heizöffnung sich befindlichen Eisenstäbchen erhängt gefunden, sie war von allen Zwangsmitteln frei, nur mit dem Hemde und dem wollenen Unterrocke bekleidet, stand auf der mehrfach zusammengelegten Bettdecke und der Kopfrolle mit dem Gesichte nach der Wand gekehrt und hing an einer aus dem rechten verlängerten Aermel der Zwangsjacke gebildeten Schlinge. Wie das der Kranken gelungen war, bleibt auch in diesem Falle unaufgeklärt, da alle Zwangsapparate unverletzt vorgefunden wurden.

Section. Schädel dünn mit wenig Diploë, Gehirn mässig ödematös, graue Substanz an einzelnen Stellen deutliche Substantia intermedia zeigend, Lungenemphysem; Colon transversum stark mit Gas ausgedehnt geht in einem spitzen Winkel nach abwärts, die Spitze befindet sich etwas links oberhalb der Symphyse, Colon descendens und Flex. sigmoidea stark contrahirt. Der äussere Muttermund des Uterus livid gefärbt, etwas excoriirt, in der Höhle desselben viel Schleim. Auf der Haut hornartige Flecke an der Tibia, sowie oberhalb des rechten Handgelenkes.

No. 24. F. R, 38 Jahre alt, Weber, ledig — Melancholie — in der Jugend Onanist, soll in näherer Verbindung mit einem Manne gestanden haben, der wegen Päderastie gefänglich eingezogen wurde, grosse Angst

und Furcht vor Strafe, eine Schwester von ihm wurde auch später geisteskrank.

Aufgenommen am 5. Juli 1856, Patient ist anhaltend deprimirter Stimmung, hat melancholische Vorstellungen, er sei der unglücklichste Mensch von der Welt, — Präcordialangst, Furcht vor einer entsetzlichen Zukunft, Fluchtversuch.

Am 31. Juli Vormittags $11^{1}/_{2}$ Uhr erhängt er sich mittelst des Hosenträgers in einer einfachen Schlinge in dem in der hinteren Ecke des Gartens befindlichen Abtritte an dem oberen Thürhaken, er hatte sich kurz vorher von den übrigen Kranken entfernt und mit grosser Geschwindigkeit seinen Plan ausgeführt, so dass der ihm folgende Wärter ihn nicht mehr verhindern konnte. Der damalige 2. Arzt kam zufälliger Weise gerade dazu und stellte sofort die Wiederbelebungsversuche an; an der rechten Radialis und an den Carotiden war ein äusserst schwacher, aussetzender Puls wahrzunehmen, ebenso waren Spuren von Respiration vorhanden — sofortiger Aderlass und Frottiren des Körpers, worauf sich allmählich die Respiration einstellte, eine Stunde darauf heftiger Congestivzustand nach dem Gehirn, convulsivische Zuckungen des ganzen Körpers, tiefer Sopor — Eisumschläge; um 1 Uhr beginnende Reaction, Kopf nach rechts gezogen, Ptosis des linken Augenlides (28 Blutegel an den Kopf); Patient wird allmählich ruhiger, linke Seite des Körpers scheint gelähmt, Augäpfel nach oben gerichtet, anhaltender tiefer Sopor, in der Nacht zwei reichliche Ausleerungen, sowie Lassen von Urin. Am folgenden Tage liegt der Kopf gerade, die Ptosis des Augenlides vermindert. Patient vermag Eiswasser zu schlingen, bleibt aber im Uebrigen völlig besinnungslos, gegen Abend versucht er zu lachen, vermag die Zunge nicht zwischen den Zähnen hervorzubringen, beim Versuche zu sprechen entsteht ein schwaches, fistulöses Krächzen, die Augen blicken frei. Am 2. Tage Ptosis verschwunden, er geniesst etwas Suppe, streckt die Zunge gerade heraus, beginnt zu sprechen, obgleich die Sprache gehindert ist, befindet sich im Delirium, will durchaus fort. In den späteren Tagen dauert die maniatische Aufregung noch fort, Pupillen weniger stark dilatirt, als früher, keine Schlingbeschwerden, Sprache hingegen immer noch paralytisch. Am 10. Tage etwas besonnener, wenn auch immer noch in maniatischer Aufregung; er weiss seine That, will in seinem Leben nicht mehr solche Dummheiten begehen, jetzt sei er klar im Kopfe. Diese maniatische Aufregung dauerte die Monate August, September und October hindurch, wiewohl stetig schwächer werdend, fort, er wurde mit jedem Tage besonnener, das übermässig gesteigerte Selbstgefühl reducirte sich allmählich auf das normale Niveau, melancholische Regungen wurden nicht mehr beobachtet, er wurde ein thätiger, fleissiger Arbeiter, launiger Gesellschafter. Am 20. März 1857 wurde er geheilt entlassen und lebt gegenwärtig noch, nicht sehr weit von hier sein Geschäft als Leinweber und Hausirer betreibend.

Wäre zur That selbst nicht ein Arzt zufällig hinzugekom-

men, so wäre dieser Ausgang wohl nicht erzielt worden; in unseren sehr weit auseinander liegenden Räumen kann es sehr leicht vorkommen, dass ein Arzt zwar sofort gesucht, aber erst vielleicht nach einer halben Stunde gefunden wird; handelt es sich doch um den Besuch zweier räumlich und sachlich vollständig von einander getrennter Anstalten in demselben Gebäude.

N. 25. K. H., 49 Jahre alt, Häusler, verheirathet, schon seit mehreren Jahren krank — Schwester blödsinnig — nach Melancholie entstandene Verrücktheit.

Aufgenommen am 29. März 1856; hatte am 8. Mai einen apoplektischen Anfall; äusserte sich wiederholt, er könne nicht länger leben, er müsse eines elenden Todes sterben, es sei besser für ihn, wenn er nicht am Leben bliebe. In den ersten sieben Monaten seines Aufenthaltes wurde Patient wegen vielfachen körperlichen Unwohlseins im Krankensaale gehalten, wo er stets unter Aufsicht war; im November wurde die gleichmässig deprimirte Stimmung des Patienten durch wiederholte Aufregungen unterbrochen, wesshalb derselbe in die Klausenabtheilung kam; die bis dahin anhaltende schmerzliche Stimmung verlor sich allmählich und an ihre Stelle trat ein ruhiger, freundlicher Zustand bei gleichzeitigem Zurücktreten der früheren Wahnideen; er wurde desshalb zur Beschäftigung mit gutem Erfolge herangezogen und wiederholt nach der Arbeit in den zur Erholung bestimmten Speisesaal zu den übrigen Kranken gelassen, er fasste Hoffnung für die Zukunft und freute sich auf die Zeit, wo er daheim bei seiner Frau sich sein Brod wieder verdienen könne.

Am 3. Januar 1857 Abends 7 Uhr wird derselbe im Abtritte an der 5' 2" hohen Muffe der letzten porzellanenen Abtrittsröhre mittelst einer offenen, langen, aus beiden Hosenträgern und dem Taschentuche gebildeten Schlinge erhängt aufgefunden. Er hatte, wie sich nachträglich herausstellte, bereits um 5 Uhr den Speisesaal verlassen, war mit einem Wärter einer anderen Abtheilung, der zufällig dort zu thun hatte, auf seine Abtheilung gegangen, von seinem eigenen Wärter aber nicht bemerkt worden und hatte sich wahrscheinlich sofort auf den Abtritt begeben, dessen Thüre zufällig offen gestanden war. Als ihn sein Wärter um 7 Uhr wie gewöhnlich aus dem Speisesaal auf seine Abtheilung bringen wollte, wurde er erst vermisst.

Section. Völlige Verwachsung sämmtlicher Nähte, Verdickung und Sclerose des Schädels, beide Hinterhörner ungewöhnlich eng, ausgedehnte Hyperämie des Gehirns und seiner Häute, Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels, Verknöcherung der Aortaklappen, beginnendes Atherom der Aorta. Das Colon transversum macht auf der Flex. col. dextr. einen Bogen nach abwärts und ist auf der Höhe des Bogens mit dem Colon descendens verwachsen, sämmtliche Gedärme durch Gas stark ausgedehnt,

No. 26. E. K., 39 Jahre alt, Schullehrer, unverheirathet — Verrücktheit nach Melancholie.

Aufgenommen am 16. October 1857 mit nur noch geringen Spuren von Melancholie, aber mit der fixen Wahnidee, dass er verfolgt werde und wegen eines ihm selbst nicht bekannten Verbrechens in das Zuchthaus kommen solle. Um ihn von seinen Wahnideen möglichst abzulenken, wurde ihm psychische und körperliche Beschäftigung angeordnet, er ging fleissig im Garten und auch im Freien unter Aufsicht spazieren, beschäftigte sich mit Holzsägen, Klavierspielen und Singen, erhielt geeignete Lecture, durfte Sonntags den Gottesdienst besuchen; schon im November stellte sich eine günstige Aenderung in seinem Zustande ein, die fixen Wahnvorstellungen verschwanden und in seinem Bewusstsein tauchte ein Zweifel über die Richtigkeit seiner Wahnideen auf, er wurde zutraulicher und heiterer und jener ihm eigene spöttische Zug bei Erwähnung seiner Wahnideen verschwand; im Januar 1858 bezeichnete er in einem Briefe seine früheren Wahnvorstellungen als „krankhafte Hirngespinnste". Im Frühjahr wurde ihm sogar der Unterricht über vier in der Reconvalescenz befindliche Knaben zugewiesen. Allerdings traten beim Eintritte der wärmeren Jahreszeit die früheren Vorstellungen wieder energischer auf, wobei er aber immer gleichmässig ruhig blieb.

Am 16. Mai 1858 früh um 3 Uhr wird derselbe vom Wärter an der Klinke der seinem eigenen Zimmer nächsten Corridorthüre, welche nach dem in dieser Abtheilung gelegenen Abtritte führt, mittelst einer aus seinem Halstuche gebildeten Schlinge erhängt vorgefunden, er war mit Hemd, Unterbeinkleidern, Socken und einer wollenen Unterjacke bekleidet und hing in knieender Stellung mit nach dem Corridorfenster gewandtem Gesichte.

Section. Gehirn strotzend mit Blut gefüllt, das rechte Hinterhorn vom Calcar avis an völlig geschlossen, das linke offen, aber in der Gegend des Calc. avis eine Strictur besitzend; linkes Horn des Zungenbeins abgebrochen; am Anfange der Aorta eine punktförmige atheromatöse Ablagerung; das Colon transversum macht einen tiefen Bogen bis zum Nabel nach abwärts, der gesammte Darmkanal durch Luft sehr ausgedehnt.

Wahrscheinlich seit diesem Vorfalle werden auch den Kranken der ruhigen Abtheilung die Kleider Nachts weggenommen und die Thüren ihrer Zimmer verschlossen.

No. 27. L. W., 44 Jahre alt, unverheirathet, Bettlerin — Melancholie — vor 16 Jahren ein ähnlicher Anfall.

Aufgenommen am 8. Juli 1862, leidet an tiefer melancholischer Verstimmung mit der Wahnvorstellung, dass ihrem Knaben ein Leid widerfahren, jammert und klagt immerfort; sie ist das schlechteste Geschöpf, ihr Knabe ist durch sie in Unglück gekommen.

Am 27. Juli Abends 7 Uhr wird sie in halb knieender Stellung im lin-

ken Winkel der Fensternische mittelst einer aus ihrem Schürzenbande gefertigten Schlinge an der unteren Haspe des Fensterladens aufgefunden.

Section. Gehirn sehr blutreich, Aorta leicht atheromatös, linke Lunge verwachsen, verkalkte Tuberkeln besitzend; Colon transversum in einem starken, fast spitzen Winkel auf der rechten Seite nach abwärts gezogen; Uterus lang, im Grunde links in der Nähe der Tubenmündung ein breiter, kirschengrosser Fleischpolyp, im rechten Eierstock eine Cyste.

No. 28. D. M., 32 Jahre alt, Köchin, unverheirathet — Wahnsinn — Beginn der Krankheit, nachdem längere Zeit schon vorher Kopfschmerzen aufgetreten waren, mit grosser Angst, bald darauf Hallucinationen.

Aufgenommen am 7. October 1862; ihre Krankheit charakterisirte sich als Verfolgungswahn, sie ist dem Einflusse von Sinnestäuschungen unterworfen, glaubt namentlich Stimmen zu hören, die ihr Uebles nachreden, daraus entstehen verkehrte Handlungen, wie eine mehrere Tage andauernde Nahrungsverweigerung mit der ausgesprochenen Absicht, sich durch Hunger zu tödten, da es mit ihr doch nicht besser werde.

Am 23. Februar 1863 bleibt sie zu Bette liegen, klagt über Schmerzen im Leibe, es seien Frösche darin, Mittags um 5 Uhr fordert die Wärterin sie auf, ihr Bedürfniss zu verrichten, worauf ihr dieselbe mit einem Schimpfworte antwortet, eine Viertelstunde darauf findet die Wärterin sie erhängt, sie hatte ihre Nachtjacke zu einem Stricke zusammengedreht und sich an den schon öfters genannten, die Luftheizöffnung verschliessenden Stäben aufgehängt.

Section. Dura schwer abziehbar, das Hinterhorn rechts weit offen, links verwachsen; Wassererguss in alle Höhlen unter und zwischen den Hirnhäuten; auf der Haut mehrere hornartige Flecke.

No. 29. W. E., 49 Jahre alt, Rittergutsbesitzer, verheirathet — Dementia paralytica — Krankheit über ein halbes Jahr bestehend.

Aufgenommen am 24. Mai 1863 — beginnender Grössenwahn, schleppender Gang; will grosse Bauten ausführen, Zuckerfabriken, Brauereien, Brennereien, Dampfziegeleien errichten, ist Millionär, Medicinalrath am Hofe, steht mit dem Könige in Correspondenz, ist der grösste Dichter und der erste Minister des Staates; unruhig, zeitweise sehr heftig und erregt, zerstört, hört die Stimme seiner Frau.

Am 11. Juni Mittags um 3 Uhr an seinem Halstuche erhängt aufgefunden.

Section wurde nicht gestattet.

No. 30. H. K., 47 Jahre alt, Kaufmannsfrau, verheirathet, Wahnsinn — wiederholt erkrankt vor 10, 8 und 5 Jahren — Blutungen aus der Vagina, Angst, Kopfschmerzen, Theilnahmlosigkeit, Todessehnsucht, mehrfache Selbstmordversuche.

Aufgenommen am 17. Januar 1866; Angst, Schwere im Kopfe, fortwährendes Jammern, Hallucinationen.

Am 7. Februar Mittags 1 Uhr erhängt sie sich während des Essens,

als sie die Wärterin verlassen hatte, um weiteres Essen zu holen, an einem Fensterwirbel. Sehr heftiger Sturm an diesem Tage.

Section wurde nicht gemacht.

No. 31. L. J., 48 Jahre alt, Buchhalter, verheirathet — Dementia paralytica — war bereits früher in der Anstalt und wurde als genesen beurlaubt — von Neuem erkrankt, versuchte sich aus seinem Fenster zu stürzen.

Aufgenommen am 2. Mai 1867, zeigt die deutlichen Symptome des beginnenden paretischen Blödsinns, aufgeregt; am 11. Mai zieht er Bindfaden aus seiner Matraze und hebt sie sich auf, droht am 16. Mai sich das Leben zu nehmen, wenn man ihm seine Wünsche nicht erfüllen wolle; am 28. Mai äusserte er die Absicht, nach seiner Entlassung von hier nach Amerika auszuwandern und dort ein neues Geschäft zu gründen.

Am 31. Mai früh 5 Uhr wird derselbe in seinem Zimmer erhängt an seiner Stuhllehne gefunden, er hatte sich von seinem Hemde unten einen Streifen abgerissen, diesen um den Hals geschlungen, an der Stuhllehne befestigt und sich mit dem Rücken gegen dieselbe geneigt.

Section wurde nicht gemacht.

No. 32. R. S., 35 Jahre alt, Kaufmann, verheirathet — Dementia paralytica — Schwester geisteskrank — im Juli Febris recurrens, in der Reconvalescenz heftige Tobsucht, nach der eine gewisse Unstete zurückbleibt, will eine Flugmaschine erfinden, macht grössere Bestellungen, im November wird die Unruhe vermehrt, hält sich bald für einen grossen Sünder, bald für Jesus Christus, verfügt über grosse Reichthümer und Macht, wird gewaltthätig.

Aufgenommen am 22. November 1869 — Gehen unsicher, rechter Fuss schlürft auf dem Boden hin, Sensorium benommen, hört Stimmen — allmählich nahm die Unsicherheit der Bewegungen, das Stocken der Sprache zu, das Gedächtniss ab — melancholische Stimmungen treten auf.

Am 18. März 1870 Abends 9 Uhr wird er vom Wärter mit seinem Halstuche an einem der Eisenstäbe der Luftheizöffnung erhängt aufgefunden.

Section. In der rechten mittleren Schädelgrube nahe am Clivus eine etwa erbsengrosse, feste Verwachsung zwischen Dura und den weichen Hirnhäuten, Pia hier und da leicht getrübt, rechtes Hinterhorn kürzer, als linkes, hochgradiger chronischer Darmkatarrh.

Schliesslich ist noch nachstehender Fall zu erwähnen, den die Direction in einem Berichte d. 15. November 1852 anführt; leider konnte derselbe in unserer Statistik nicht mitgerechnet werden, da alle weiteren Angaben darüber fehlen.

Dieselbe führt an: No. 33. Eine Kranke in der Pensionsanstalt, die mehrfache Versuche zum Selbstmorde gemacht hatte, und die ich Tag und Nacht unaufhörlich durch mehrere Wärterinnen bewachen liess, hatte von jeher die Gewohnheit, sich ihre Bettdecke über den Kopf zu ziehen, wenn

sie schlafen wollte. Eines Tages als ich sie noch gegen 10 Uhr Abends besuchte, weil sie an diesem Tage besonders unruhig gewesen war, fand ich sie im Bette in dieser Situation und die Wärterin, mit einer weiblichen Arbeit beschäftigt, nicht weit von dem Bette an einem Tische sitzend. Letztere deutete mir an, dass die Kranke schlafe, aber einige sonderbare Bewegungen, die ich unter der Decke in der Gegend, wo der Kopf der Kranken liegen musste, bemerkte, flössten mir plötzlichen Verdacht ein. Ich riss ihr die Decke rasch vom Kopfe und fand die Unglückliche bereits bewusstlos und in einem Zustande von Asphyxie, den sie dadurch herbeigeführt hatte, dass sie sich ihren wollenen Unterrock in den Mund gestopft hatte. Die Kranke wurde zum Leben zurückgebracht, später geheilt entlassen, verheirathete sich und lebt heute noch im Kreise ihrer Kinder. Der Vorwurf mangelhafter Aufsicht würde selbst in diesem Falle ein ungerechter gewesen sein.

Dass im Laufe von 43 Jahren auch noch einige Unglücksfälle vorgekommen sind, ist wohl selbstverständlich und in keiner Anstalt ganz zu verhüten, eine Kranke trank die zum Bade bestimmte Salzsäure, mehrere Kranke (namentlich Paretiker) erstickten während des Essens, worunter einer, während ihn der Oberwärter mit einem Löffel fütterte, auch fielen zwei Todtschläge vor, einer im Garten, wo ein Kranker einen anderen mit einem zugehauenen Stücke Holz, und einer im Zimmer, wo ein Kranker einen anderen zu Bett liegenden mit einem Schemmel erschlug.

Werfen wir noch einen kurzen Rückblick auf die aufgezählten Fälle, so finden wir die bemerkenswerthe Thatsache, dass in keinem Falle — vielleicht No. 6 ausgenommen, wo der betreffende Wärter doch nicht so ganz ohne jede Schuld zu sein scheint — irgend einem Arzte oder einem aus dem Wartepersonal ein directer Vorwurf gemacht werden kann.

Die Einrichtungen der Anstalt wurden natürlich allmälich verbessert; in den ersten Jahren des Bestehens der Anstalt finden wir wiederholt den Selbstmord durch Herabstürzen aus dem Fenster verzeichnet, es scheinen damals die Verschliessungen derselben noch nicht so eingerichtet gewesen zu sein, als gegenwärtig; später tritt dann der Tod durch Erhängen häufiger auf; fassen wir die näheren Umstände nun genauer in's Auge, so finden wir, dass sich erhängten

an den Fensterriegeln 8
an der Luftheizöffnung 5

an der Thürklinke	. . . . .	2
an den Jalousiebrettchen	. . .	2
an der Stuhllehne	. . . . .	2
im Abtritte	. . . .	2
unbekannt wo (Luftheizöffnung?)		2
an einem Drahtgitter	. . . .	1

Gegenwärtig sind die an den Luftheizöffnungen befindlichen Eisenstäbe weggefeilt, auch sind die Thürklinken im Innern der Zimmer der unruhigen Abtheilung weggenommen, sowie die Fensterriegel grösstentheils verschwunden.

Die Gegenstände, womit sich die betreffenden Kranken aufknüpften, waren

in	5	Fällen	die Zwangsjacke	u. z.	—	Männer	5	Frauen
-	5	-	das Taschentuch	-	3	-	2	-
-	4	-	das Halstuch	-	3	-	1	-
-	3	-	unbestimmt	-	1	-	2	-
-	2	-	die Hosenträger	-	2	-	—	-
-	2	-	die Nachtjacke	-	—	-	2	-
-	2	-	Hemdstreifen	-	2	-	—	-
u. in	1	Falle	das Schürzenband	-	—	-	1	-
	24				11	Männer	13	Frauen

Wenn wir nun noch anführen, dass gegenwärtig alle diese erwähnten Kleidungsstücke mit Ausnahme des Hemdes den Kranken abgenommen werden, sobald sie allein ihr Zimmer betreten oder allein schlafen, so müssen wir eingestehen, dass im Laufe der Zeit Vieles geschehen ist, um den Selbstmord in der Anstalt soviel wie möglich zu beschränken; dass derselbe aber für immer aus der Anstalt verbannt werde, wird wohl trotzdem ein frommer Wunsch bleiben, selbst wenn das Institut der ständigen Nachtwachen je eingeführt werden sollte.

Psychosen im kindlichen Alter.

Von

Dr. Kelp,
Assistenzarzte in Wehnen.

Geisteskrankheiten im kindlichen Alter werden überall als ziemlich seltene Erscheinung aufgeführt; den Angaben der meisten Beobachter zufolge soll ihre Häufigkeit im graden Verhältnisse zu der Anzahl der Lebensjahre stehen. Nach *Griesinger* treten bei Kindern noch am meisten die psychischen Schwächezustände auf; nächstdem die Manie, welche in allen ihren Abstufungen, vom launigen Wesen bis zur vollendeten Tobsucht vorkommen kann. Seltener sind Melancholie und Hypochondrie, am seltensten partielle Verrücktheit, welche vielleicht im kindlichen Alter ganz fehlt. Als Ursachen giebt *Griesinger* an: Gemüthsmisshandlung, Verzärtelung, Kopfverletzungen, Onanie, Eintritt der Pubertät, anämische Zustände, akute Krankheiten u. s. w.

Andere Beobachter sprechen sich in ähnlichem Sinne aus und betonen auch noch besonders das seltene Vorkommen von Sinnestäuschungen bei Kindern. *Maudsley* behauptet, dass mit Ausnahme der allgemeinen Paralyse alle Formen von Geistesstörung im kindlichen Alter vorkommen könnten; am häufigsten sei der Idiotismus und auch die beobachteten Fälle von Manie hätten Manches vom Charakter des Idiotismus; *Maudsley* bezeichnet letztere als Fälle von Idiotismus mit tobsüchtiger Aufregung (Excited Idiocy).

Die meisten Autoren schenken dem Irrsein des kindlichen Alters eine nur geringe Berücksichtigung; es ist in den Lehrbüchern gewöhnlich nur von den psychischen Schwächezuständen die Rede, während die anderen Formen oft ganz übergangen werden. *Maudsley* macht darin eine Ausnahme; er bespricht die verschiedenen Zustände in eingehender Weise und giebt ihnen eine vortreffliche physiologische Begründung.

Man sollte a priori nicht erwarten, dass das Irrsein bei Kindern eine so gar seltene Erscheinung sei. Vergegenwärtigt man sich die Zartheit und Vulnerabilität des kindlichen Nervensystems, sieht man, wie Kinder bei relativ geringen Anlässen deliriren und in Convulsionen verfallen, so sollte man glauben, dass gerade dieses Lebensalter vorzüglich zu psychischen Erkrankungen disponirt sei. Es scheint in der That wahrscheinlich, dass viele derartige Fälle sich theils ganz der ärztlichen Beobachtung entziehen, theils nur als psychische Schwächezustände, als Resultat abgelaufener primärer Erkrankungen sich präsentiren. Es ist auch erklärlich, dass bei einem so zarten Nervensysteme, wie bei dem kindlichen, die primären Formen sich in kürzerer Zeit, als beim Erwachsenen, zu secundären umbilden und organische Veränderungen der Centralorgane bewirken.

Ein vielleicht nur kurz andauernder Erregungszustand kommt dem Arzte nicht zu Gesicht und erst, wenn mit der fortschreitenden körperlichen Entwickelung die psychische Schwäche immer mehr zu Tage tritt, schenken die Eltern dem Zustande des Kindes mehr Aufmerksamkeit und suchen ärztliche Hülfe. Dass partielle Verrücktheit bei Kindern selten ist resp. ganz fehlt, ist psychologisch erklärlich, da das Ich zu wenig ausgebildet, die Ideenassociationen zu mangelhaft sind, als dass solche Verfälschung des Selbstbewusstseins zu Stande kommen könnte; dass eben primäre Formen nicht so selten vorkommen, wie gewöhnlich angegeben wird, darauf weisen die zahlreichen Selbstmordsfälle im Kindesalter hin und, wenn *Esquirol* behauptet, dass der Mensch nur dann sein Leben verkürzen wolle, wenn er delirire, so hat dieser Ausspruch auch gewiss für das kindliche Alter einige Bedeutung.

Die bis jetzt veröffentlichte Casuistik über Irrsein im Kin-

desalter ist nicht sehr gross, und es dürften daher nachstehende Fälle einiges Interesse bieten, vorzüglich, da sie Formen von Irrsein repräsentiren, die bei Kindern überhaupt selten vorkommen, zu bemerken ist noch, dass diese Psychosen die einzigen sind, welche bis jetzt unter über 850 Krankheitsfällen in der hiesigen Anstalt bei Kindern beobachtet wurden.

Eine gute Uebersicht über die spärliche und zerstreute Casuistik giebt *Berkhan* (Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie 1863 No. 5 und 6) und fügt auch noch drei von ihm selbst beobachtete Fälle hinzu.

E. S., Mädchen von 6 Jahren, erkrankte 2 Monate vor ihrer Aufnahme in die Anstalt. Als Gelegenheitsursache wird von der Mutter Schreck über den lärmenden betrunkenen Vater angegeben. Das Kind soll zwei Mal in kurzen Intervallen von einem Krampfanfall, der den ganzen Körper erschütterte, ergriffen worden sein. Nach dem Aufhören der Krämpfe war Patientin geistig gestört, und zwar zeigte sie die Charaktere der Manie; sie war sehr ungeberdig und zerriss Alles, was ihr vorkam. Ausserdem waren auch die Convulsionen und eine vollständige Aphasie zurückgeblieben: Patientin war nicht im Stande, auch nur eine Silbe hervorzubringen, während sie Zunge und Lippen mit Leichtigkeit bewegte, und auch anderweitige somatische Störungen sich nicht nachweisen liessen. Der Zerstörungstrieb verlor sich bald; es bestand nur noch einige Zeit ein scheues, weinerliches Wesen, welches dann auch wieder der früheren kindlichen Heiterkeit und Zutraulichkeit Platz machte. Länger dauerte die Aphasie. Störungen der Intelligenz waren durchaus nicht vorhanden; es war ein aufgewecktes Kind und zeigte gutes Fassungsvermögen; aus verschiedenen vorgelegten Schriftstücken fand es sogleich die verlangten heraus. Erst nach und nach kehrte das Sprachvermögen zurück. Anfangs konnten nur einsilbige Worte gesprochen werden und auch diese nur mit grosser Anstrengung; bei der Aussprache mehrsilbiger Wörter stiess Patientin zuerst jede Silbe gewaltsam hervor; es machte den Eindruck, als ob sie längere Zeit dazu gebrauche, um ihren Sprachwerkzeugen die für die Bildung der betreffenden Laute nöthige Stellung zu geben. Am meisten Schwierigkeit machte die Aussprache der S-Laute.

Die Besserung schritt, wenn auch langsam, doch stetig vorwärts und nach 5 Monaten konnte Patientin als bedeutend gebessert entlassen werden. Die Sprache war jetzt deutlich und auch einigermaassen geläufig, nur noch etwas langsam.

Die Behandlung bestand darin, dass man das Kind fleissig laut lesen liess. —

W. B., Knabe von 16 Jahren; wurde mit Mel. atton. in die Anstalt aufgenommen. Kleine Statur; durchaus kindlicher Habitus; Genitalien un-

entwickelt; Pubes nicht vorhanden. An der linken Halsseite unter dem Unterkiefer eine 1,5 Ctm. lange Schnittwunde von einem Selbstmordsversuche herrührend; körperliche Abnormitäten sonst nicht vorhanden. Die Krankheit besteht seit einigen Monaten. Die Schwester des Patienten ist epileptisch; die Mutter war, als sie mit ihm schwanger war, gemüthskrank; nach der Geburt trat Heilung ein.

In den ersten Tagen seines Aufenthaltes in der Anstalt war der Knabe nur sehr trübe gestimmt und ängstlich; er wollte zurück nach seiner Mutter; glaubte, er habe ein Verbrechen begangen u. s. w. Bald jedoch trat völlige geistige und körperliche Starrheit ein; Patient wurde immer unzugänglicher, er war zu keiner Beschäftigung zu bringen, wollte nicht essen, so dass man genöthigt war, ihn zu füttern, und liess seine sämmtlichen Excremente unter sich. Aktive Bewegungen wurden fast gar nicht mehr gemacht, passiven aber kein Widerstand entgegengesetzt; die Glieder hatten eine kataleptische Starre angenommen und verharrten längere Zeit in der Stellung, die man ihnen gab. Für gewöhnlich sass der Knabe ganz, ohne sich zu rühren, da, nur zeigte er grossen Trieb, sich zu entkleiden, und wurde bei der Visite fast immer nackt angetroffen.

Die Anwendung der Elektricität in Form des inducirten Stromes hatte keinen Erfolg; trotzdem dass die Stärke der Ströme eine ziemlich bedeutende war. Mitunter, jedoch selten, wurde der Stupor unterbrochen durch Anfälle von Angst; Patient sprach dann in flüsterndem Tone davon, dass er ein Sünder sei, indem er seine Mutter belogen habe u. dgl. m.

Nachdem die beschriebenen Erscheinungen reichlich drei Monate angedauert hatten, trat Besserung ein: der Knabe wurde nach und nach reinlicher, nahm von selbst Nahrung zu sich und entkleidete sich nicht mehr. Es stellte sich grössere Regsamkeit ein; er sprach mehr und konnte sich im Unterrichte beschäftigen. Versündigungsideen wurden nicht mehr geäussert und es blieb nur noch eine geringe Aengstlichkeit zurück, die aber ebenfalls nach und nach verschwand. Patient erzählt jetzt selbst, dass er zur Zeit der grössten geistigen Starrheit von intensiven Gehörstäuschungen gequält worden sei. Er konnte nach weiteren 7 Monaten als völlig geheilt entlassen werden.

H. H., Knabe von 13 Jahren; körperlich gesund. Tante väterlicherseits gemüthskrank, sonst keine Heredität nachweisbar. Patient hat keine grossen geistigen Fähigkeiten und machte in der Schule nur schwache Fortschritte, weswegen er von seinem Lehrer oft bestraft wurde; dies soll den Kranken so alterirt haben, dass er zuletzt psychisch krank wurde und sogar Selbstmordsversuche machte. Die Krankheit besteht seit einem Jahr; sie ist circulärer Natur, jedoch sind die einzelnen Perioden zeitlich nicht bestimmt abgegränzt. Der Grundtypus ist entschieden Melancholie. Die einzelnen Perioden verlaufen in folgender Weise: Nachdem Patient vorher in normal heiterer Stimmung und auch geistig ganz klar gewesen ist, wird er trübe, weint viel, ist unzufrieden und empfindlich und auch wohl

trotzig, wenn er nicht seinen Willen bekömmt u. s. w. Ziemlich plötzlich erfolgt dann der Uebergang der Depression in exaltirte Stimmung. Der Kranke bietet dann das Bild der ausgeprägten Tobsucht dar: er pfeift und singt Tag und Nacht, zerreisst seine Kleider und beschmiert sich auf die schamloseste Weise mit seinen Excrementen. Frägt man ihn, warum er dies Alles thue, so antwortet er, das wisse er selbst nicht. Immer tritt zu dieser Zeit häufiges Erbrechen ein, während indessen der Appetit ungeschwächt ist.

Die Dauer des Stadium maniacale ist eine verschiedene; sie schwebt zwischen 10 und 20 Tagen. Die Exaltation verschwindet nach und nach, nicht plötzlich; der Uebergang dauert gewöhnlich 2—3 Tage, bis die ruhige normale Gemüthsstimmung wieder erreicht ist. In den folgenden 2—3 Wochen bietet der Knabe ein fast völlig normales psychisches Verhalten dar; er ist lenksam, beschäftigt sich in der Unterrichtsstunde mit Rechnen und Schreiben u. s. w., bis dann wieder eine neue Explosion erfolgt und der oben beschriebene Verlauf sich auf das Genaueste wiederholt.

Patient befindet sich zur Zeit noch in Behandlung.

Es ist über die mitgetheilten Krankheitsfälle nur noch wenig hinzuzufügen. In Fall I. tritt die geistige Störung wegen ihrer kurzen Dauer mehr in den Hintergrund gegenüber der lange bestehenden Aphasie; dass beide Erscheinungen mit einander in Zusammenhang stehen, ist wohl nicht zu bezweifeln; ebenso ist es wahrscheinlich, dass die Krankheit durch Gemüthserregung veranlasst wurde.

Fall II. zeichnet sich aus durch die hochgradige geistige Starrheit, sowie durch die intensiven Gehörstäuschungen; beide Erscheinungen dürften im Kindesalter nur selten in solcher Stärke auftreten.

Zu Fall III. habe ich in der mir zugänglichen Literatur kein Analogon finden können; circuläre Geistesstörungen gehören gewiss zu den seltensten Vorkommnissen im Kindesalter.

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

18. ordentliche Versammlung des psychiatrischen Vereines zu Berlin am 15. December 1873.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung in der üblichen Weise zur festgesetzten Stunde, unter Anwesenheit folgender Mitglieder des Vereins: *Boettger* aus Carlsfeld, *Edel* aus Charlottenburg, *Froehlich* aus Leubus, *Ideler* aus Berlin, *Laehr* aus Schweizerhof, *Reimer* aus Berlin, *Schroeter* aus Schweizerhof, *Sponholz* aus Sorau, *Wendt* aus Allenberg, *Weymann* aus Neustadt-Eberswalde, *Wolff* aus Sachsenberg und des Herren Collegen *Reincke* aus Hamburg als Gast. Herr Dr. *Zinn* hat sich entschuldigt, seinen für heute angekündigten Vortrag, wegen einer nothwendigen Reise, nicht halten zu können

Es werden zunächst die Protokolle der vorigen Sitzungen und Abdrücke der Statuten des Kurmärkischen Hülfsvereins für entlassene Irre vertheilt.

Sodann theilt der Vors. mit, dass die von Anfang nächsten Jahres an zu benutzenden Zählkarten und Tabellen, wie sie vom Verein der deutschen Irrenärzte festgestellt worden seien, alsbald zur Verschickung kommen würden, deren Benutzung er empfehle.

Es wird ferner der Beschluss gefasst, die Sammlung incorrecter Ausdrucksweisen in Erlassen der Behörden fernerhin zu vervollständigen.

Dr. *Wendt*, Fall von Psychose nach Nervenverletzung im Kriege.

In Allenberg sind während und nach dem französischen Feldzuge 14 Soldaten aufgenommen worden, von denen man mit Bestimmtheit sagen kann, dass ihre Krankheit in Folge des Krieges entstanden sei. Bei noch einigen anderen ist diese Entstehungsweise wahrscheinlich, jedoch nicht nachgewiesen. Was die Krankheitsformen anbetrifft, so litten 2 an Melancholie, 2 an Tobsucht, 2 an Wahnsinn mit periodischen Erregungszuständen, 2 an Paralyse und die übrigen liessen frühzeitig aufgetretene Zustände

psychischer Schwäche oder deutlicher ausgesprochene secundäre Formen erkennen. Die beiden Tobsüchtigen und ein Melancholiker sind als genesen entlassen, ein Paralytiker ist gestorben, die übrigen befinden sich noch in der Anstalt. Eine Prädisposition ist etwa bei dreien anzunehmen: einer, den besseren Ständen angehörig, war von Jugend auf wenig befähigt, zwei andere waren nach dem Feldzuge gegen Oestreich (in welchem beide bei Königgrätz mitgefochten) vorübergehend geisteskrank gewesen. Ueber die näheren Entstehungsursachen liegen meist nur dürftige Nachrichten vor und es werden für die Mehrzahl der Fälle jene allgemeinen körperlich und geistig schwächenden Momente allein in Anspruch genommen werden müssen, welche von anderen Seiten schon eingehend gewürdigt worden sind. — Bei einem Paralytiker (Major) trat die psychische Erkrankung nach einer unter bedenklichen Gehirnsymptomen verlaufenden Pockenerkrankung ein, doch werden bei diesem auch vielfache Zurücksetzungen und Kränkungen im Dienst von den Angehörigen hervorgehoben. — Zwei wurden nach voraufgegangenen körperlichen Schwächezuständen geisteskrank in die Heimath entlassen. Bei einem trat die Krankheit plötzlich im Winter auf dem Marsche hervor und bei einem anderen entstand sie in Folge einer Verwundung erst später, nach beendigtem Kriege.

Dieser letzte Fall betrifft einen 25jährigen Reservisten des Ostpr. Füsilier-Regiments No. 33, welcher am 23. December 1870 in der Schlacht an der Hallue durch einen Schuss in der linken Schläfe verwundet wurde. Am 28. December wurden im Lazareth zu Clermont zwei Bleistücke aus dem Schusskanal entfernt, der sich von der linken Augenbraue bis in die hintere Schläfengegend horizontal erstreckte. Bald nach der Verwundung traten heftige reissende Schmerzen ein, welche nach der Entfernung der Geschossstücke einen solchen Grad erreichten, dass er einige Tage und Nächte bewusstlos gelegen haben will. Diese Schmerzen milderten sich zwar mit der fortschreitenden Heilung der Wunde, sie verschwanden jedoch nicht gänzlich und steigerten sich jedesmal beim Druck auf die Narbe und selbst bei Bewegung der Schläfen- und Kaumuskeln. — Am 2. October 1871 vom Militair entlassen, kehrte er zu seinem Gewerbe, der Böttcherei, zurück. Mit Ausnahme jener Schmerzen fühlte er sich gesund, doch traten bald bei längerer Arbeit in gebückter Stellung Steigerung derselben und ein starkes Schwindelgefühl ein. Dazu gesellten sich Gehörstäuschungen, er wähnte oft, dass er gerufen oder dass zu ihm gesprochen wurde. Vom Frühsommer 1872 ab will er öfters benommen, „wild im Kopfe" und deshalb mehrere Tage arbeitsunfähig und bettlägerig gewesen sein.

Am 14. October 1872 wurde er völlig geisteskrank seinen Eltern überbracht und wenige Tage darauf einem Krankenhause in Insterburg überwiesen. Hier traten in unregelmässigen Zeiträumen kürzere oder längere Zustände psychischer Erregung ein. Dem jedesmaligen Eintritt derselben ging ein stechender, heftiger Schmerz in der linken Schläfengegend vorauf. Während des Anfalls bestanden lebhafte Gefühls- und Gehörstäuschungen,

er sprach mit Personen, welche er vor sich zu sehen glaubte, pfiff, tanzte, schlug um sich und duldete keinerlei Widerspruch. Mit dem Eintritt ruhigen Schlafes hörte die Erregung auf und es blieben nur eine sich allmählig vermindernde Reizbarkeit und Gehörstäuschungen schwächerer Art zurück.

Am 28. December 1872 wurde er in Allenberg aufgenommen. Auch hier wiederholten sich nach etwa 14tägigen Zwischenräumen Anfälle jener Erregung, welche etwa 5—8 Tage hindurch anhielten. Der sonst bescheidene und stille Kranke wurde bei geröthetem Gesicht laut, unbescheiden, klagte über Schmerz in der Schläfe und verlangte mit Entschiedenheit Beseitigung desselben. Die Erscheinungen steigerten sich; er wurde äusserst reizbar, gerieth mit aller Welt in Streit, schimpfte, schlug auch wohl, zog die Kleider verkehrt an, sang, pfiff, lachte und litt an Schlaflosigkeit. Allmählich legte sich die Erregung und der Kranke kehrte wieder in die Periode der Ruhe zurück. Während derselben bestand anfangs eine gewisse melancholische Depression; er war sehr still, verzagt, zweifelte an seiner Wiederherstellung. Dabei fehlte ihm die genaue Erinnerung an die während der Erregung stattgehabten Vorgänge und selbst an die freien Zwischenzeiten. Unter methodischer Anwendung von Morphiuminjectionen kürzten sich die Anfälle allmählig ab und es verlor sich auch die in den Zwischenzeiten obwaltende melancholische Stimmung. — Seit dem 1. April 1873 war ein Anfall von Erregung auch nach dem Aussetzen der Morphiuminjectionen nicht mehr eingetreten. Bald verloren sich auch die anderen Krankheitserscheinungen und es machte sich ein vollständiges Krankheitsbewusstsein geltend. Patient fühlte sich bei fleissiger Beschäftigung mit ländlichen Arbeiten durchaus wohl und wurde nunmehr am 5. Juli d. J. als genesen entlassen [1]).

Es ist unzweifelhaft, dass diese periodischen Anfälle psychischer Störung, welche man nach Form und Entstehung wohl zu den epileptoiden Erkrankungen zählen darf, reflectorisch durch die Reizung der oberflächlichen Schläfennerven (N. auriculo-temporalis) in der Narbe hervorgerufen worden sind.

Dr. *Wendt*, Fall von Paralyse mit Sehnervenatrophie.

Sectionsbefunde von Irren, die mit Sehnervenatrophie behaftet waren, und bei denen Psychose und Sehstörung aus demselben Gehirnleiden entsprangen, sind bisher nur wenige bekannt geworden, und es darf demnach die Mittheilung des folgenden Falles wohl gerechtfertigt erscheinen.

Heinrich S., 41 Jahre alt, wohlhabender Fleischermeister und Kaufmann, Wittwer, Vater von drei Kindern, war früher gesund und ein tüchtiger, nüchterner Geschäftsmann. Seit 1872 hat er „öfters an Rheumatismus

---

[1]) Nach einem Bericht vom 22. December 1873 waren seit der Entlassung noch oft Anfälle von Congestion nach dem Gehirn, aber kein Rückfall eingetreten.

gelitten, in Folge dessen er ein Augenleiden bekam." Er consultirte des letzteren wegen seit October 1872 wiederholt Professor *Jacobson* in Königsberg, der mir Folgendes über ihn mittheilte: „Beiderseits ausgesprochene Atrophia papillae, sehr enge Pupillen, die Gesichtsfelder concentrisch collossal eingeschränkt, das centrale Sehen noch fast ⅔; bei letzterem war es auffallend, dass wenn 1—2 Buchstaben von Snellen 30 erkannt waren, eine kleine Unterbrechung eintreten musste, um weiter zu lesen. — Meine erste Diagnose war Tabes, aber noch fehlte mit Ausnahme von reissenden (sog. rheumatischen) Schmerzen in Rücken und Beinen, die Patient ein Jahr vorher auf seinen Fleischerfahrten sich zugezogen und durch Dampfbäder verloren haben wollte, alle anderen Symptome. Ich sprach ihm von einem bedenklichen Uebel und erregte damit eine ausserordentlich traurige Stimmung, die fast zu Thränen führte. — Aus dieser Stimmung entsprang der schnelle Entschluss, sofort alles anzuwenden, was möglich sei. Er ging in *v. Hippel's* Klinik und wurde dort von mir behandelt. Während einiger Versuche mit Haarseil, Strychnininjectionen, Jodkalium etc. blieb alles genau beim alten. Nach etwa 4 Wochen ging er nach Hause mit einem Recept zu Argentumpillen. — 4—6 Wochen später stellte er sich wieder vor. Seine Stimmung war excessiv heiter, er fühlte erhebliche Besserung, wollte noch im Frühjahr eine Badereise zur definitiven Heilung machen. Bei der Untersuchung der Augen und ihrer Function war Alles unverändert, aber beim schnellen Aufstehen, Umdrehen zeigte sich Neigung zum Umfallen, die Beine wurden etwas geworfen, der Versuch, bei geschlossenen Augen festzustehen, wies schon nach wenigen Secunden auf ein Rückenleiden. — Bei der nächsten Präsentation fiel S. durch seine überaus cordiale Zuvorkommenheit und durch seine optimistischen Ansichten von fortschreitender Besserung auf. — Wieder nach einiger Zeit berief er mich schriftlich nach seinem Hôtel, ohne den Namen desselben anzugeben, weil er einen Schlaganfall gehabt habe. Der Brief war mit unsicherer Hand geschrieben, einzelne Worte 3—4mal wiederholt, andere fehlten. Wenige Stunden nach Abgang des Briefes war er bei mir; er sei während des besten Wohlseins plötzlich besinnungslos umgefallen, jetzt sei alles wieder gut. Sein Gesichtsausdruck war verändert, die Sprache stotternd, Bewegungen höchst unsicher. Ich rieth ihm hier in Beobachtung zu bleiben etc., für den Augenblick lehnte er es ab, er habe noch collossale Geschäfte abzuwickeln, er verschicke tausende Stück Rindvieh nach England etc. — Mit Ausnahme der ersten 4 Wochen habe ich ihn nicht beobachtet, sondern nur vorübergehend in längeren Zwischenräumen in meiner Sprechstunde gesehen und mich von der grossen Rapidität im Verfall der intellectuellen Kraft mehr, als der motorischen, überzeugen können."

Nachdem es in Königsberg zu mancherlei Scenen gekommen, wurde er im Zustande heftiger, tobsüchtiger Erregung Ende April 1873 in das städtische Krankenhaus dortselbst aufgenommen. Hier wiederholten sich Anfangs

häufig Tobsuchtsanfälle, in denen er Angriffe auf seine Umgebung machte, sodass er beständig unter Zwang gehalten wurde. Er hielt sich für sehr reich, wollte einen prächtigen Pallast besitzen, tausende von Menschen beschäftigen, die ohne ihn brodlos würden etc. Dabei hatte er Hallucinationen; glaubte, man galvanisire ihn Nachts. — Jetzt erst wurde festgestellt, dass er in den ersten Monaten des Jahres grosse Summen ausgegeben habe, ohne dass man erfahren konnte, zu welchem Zweck, dass er trotz beträchtlicher Verluste immer von enormen Summen gesprochen, die er verdiene.

Am 23. Juni wurde er in Allenberg aufgenommen. Hier zeigte sich sogleich ein weit vorgeschrittener psychischer Zerfall. Völlige Verwirrtheit, Wahnvorstellungen, nur noch bruchstückweise geäussert, Gehörs- und Gesichtstäuschungen, fast andauernd heitere Stimmung, oft leichte Erregung. Sehvermögen sehr gering, in rascher Abnahme begriffen, zuletzt wohl kaum noch Lichtempfindung. Der Augenspiegel zeigt Sehnervenatrophie ohne neuroretinitische Erscheinungen. Motilitätsstörungen charakteristisch und ausgesprochen, aber verhältnissmässig leicht; er bewegt sich ohne Führung ziemlich sicher in den ihm bekannten Räumen, und spricht noch ziemlich fliessend. Keine apoplectiforme oder epileptiforme Anfälle. In letzter Zeit Durchfälle, Abmagerung. In den letzten 3 Tagen Benommenheit und Behinderung der Schluckbewegungen. Tod am 23. October 1873.

Section 12 St. p. m. Rückenmark: weiche Häute getrübt, in der Mitte der Halsanschwellung auf denselben ein stecknadelknopfgrosses, gelbes Knötchen (Detritus und Eiterkörperchen). Mark selbst im Halstheil weich, nach unten zu härter, schneidet sich wie Wachsmasse. Vom Ende des Halsmarks ab die Hinterstränge und die hinteren Theile der Seitenstränge graulich getrübt und, zumal am Rande, deutlich transparent. Das Mark quillt nirgends über die Schnittfläche vor. Die graue Degeneration der hinteren und Seitenstränge erstreckt sich bis in's Lendenmark hinein. Dieselbe zeigt auf dem Schnitt eine sichelförmige Zeichnung, die hinten am breitesten ist. In der Mitte des Brustmarks ist die Sichel am breitesten und wird nach unten immer schmäler. — Schädeldecke mit der Dura in der Mittellinie verwachsen. Längs der Mittellinie Knochenauflagerungen, in der Mitte des Stirnbeins noch frisch, röthlich, reichlich injicirt. — Weiche Häute stark getrübt, verdickt, schwer zerreisslich. Von den Opticis und dem Chiasma wenig zu sehen, sie liegen unter und sind verwachsen mit maschigem Zellgewebe, aus dem sie heraus präparirt werden müssen. Sie sind in ihrem Durchmesser verringert und im ganzen Verlauf grau transparent. Nur der centrale Theil ist gelblich weiss, opak; derselbe schimmert als gelbliche Axe durch die peripheren Theile hindurch. — Gehirnsubstanz stark ödematös, Hirnrinde schmal. Ventrikel stark erweitert. — Am linken Herzventrikel die Muskulatur stark verdickt. — Geringes Lungenödem. Leber sehr blutreich.

Eine ausgedehntere mikroskopische Untersuchung des Gehirns und Rückenmarks wurde vereitelt, da die Erhärtung der betr. Präparate missglückte. Doch fand Dr. *Perls* in Königsberg „die Optici auf Querschnitten in der Mitte (makroskopisch opak) von dichten Fettkörnchenkugeln erfüllt und hier auch noch viel markhaltige Nervenfasern. Dagegen sind die peripheren Schichten vollständig grau ohne Fettkörnchenkugeln und markleer. Es ist also hier Myelitis der centralen Bündel, Atrophie der peripheren. Bindegewebswucherung ist nicht vorhanden. Chiasma und beide Tractus optici dicht von Fettkörnchenkugeln durchsetzt."

Dieser Fall erinnert in mehrfacher Beziehung an einen anderen, von mir im XXV. Bd. der Allgem. Zeitschr. f. Psych. (II. Fall) veröffentlichten. In beiden entwickelten sich die Erscheinungen des Gehirn- und Rückenmarkleidens gleichzeitig neben denen der Sehnervenerkrankung, in beiden waren die der Paralyse eigenthümlichen Motilitätsstörungen vorhanden, aber in einem verhältnissmässig leichten Grade und in beiden fand sich nach dem Tode graue Degeneration des Rückenmarks und eine analoge Entartung der Sehnerven. — Weitere Beobachtungen werden über das Constante und Zusammengehörige dieser Thatsachen entscheiden müssen.

Wolff führt zu diesem Falle zwei an Paral. leidende Patienten aus seiner Behandlung an, die mehrere Jahre vor Ausbruch der Psychose an Sehnervenatrophie und zwar an Amaurose litten. Aber es bestand hier kein fortlaufender Connex zwischen Sehnervenatrophie und Psychose, es war hier ein Zwischenraum von 3 Jahren, die letztere sollte freilich erst seit einigen Wochen hervorgetreten sein. Die Fälle sind also zu der Gruppe zu rechnen, wo die Sehnervenatrophie den groben Störungen der Paral. vorausging, wo aber die feineren für den Sachverständigen wohl in gewissem Anschluss stehen dürften.

Weymann bemerkt zu einem früher von *Wendt* mitgetheilten Falle [1]), dass er später in die Anstalt wiederaufgenommen und nach Hause gebessert entlassen, daselbst durch Suicidium starb.

Dr. *Laehr*, die Petition des Vereins der Rheinischen Irrenärzte betreffs des neuen Gewerbegesetzes.

Das neue Gewerbegesetz, ohne vorher in psychiatrischen Kreisen über den die Psychiatrie betreffenden Theil erörtert zu sein, hat in Folge dessen auch mancherlei Lücken offenbaren lassen müssen. Freilich ist es zweifelhaft, ob sie selbst dadurch gänzlich entfernt worden wären, da sich später auch in den technischen Kreisen vielfach divergirende Ansichten geltend gemacht haben, doch dürften die Gesetzgeber mancherlei Anhaltepunkte zu einem vollkommeneren Gesetze gefunden haben. Die psychiatrischen Kreise haben nach Emanation des Gesetzes sich sehr lebhaft diesem Gegenstande

[1]) Zeitschr. Bd. XXV. S. 137.

zugewendet. Die Verhandlungen in der 10. Sitzung des psychiatrischen Vereines in Berlin [1]), in der Generalversammlung des allgemeinen Vereines der deutschen Irrenärzte in Leipzig [2]), in der 9. [3]), 10 [4]) und 11. [5]) Sitzung des Vereines der Rheinischen Irrenärzte und mehrere Broschüren Einzelner legen davon Zeugniss ab. In seiner letzten Sitzung hat der Rheinische Verein sich deshalb zu einer Petition an das Reichskanzler-Amt entschlossen, welche in d. Zeitschrift Bd. XXX. S. 474 abgedruckt ist. Gleichzeitig beschloss er, die Versammlung der deutschen Irrenärzte in Wiesbaden, so wie andere psychiatrische Vereine in Deutschland aufzufordern, sich nachträglich dieser Petition anzuschliessen. Die Berathung musste in Wiesbaden aus formalen Gründen abgelehnt werden, jedoch eine sorgsame Erwägung durch eine Commission verheissen. Die Bedeutung des Gegenstandes und der collegiale Verkehr mit dem Rheinischen Vereine rechtfertigt es, wenn jene Petition auch im psych. Vereine zu Berlin einer Diskussion unterworfen wird, um zu ermitteln, ob er geneigt ist, sich ihr anzuschliessen.

Das Gesetz lässt principiell unbeschränkte Bewegung des Individuums auf jedem Gebiete gewerblicher Thätigkeit zu und stellt nur dort Schranken und Bedingungen, wo erfahrungsgemäss anerkannte Gefahren für das Gemeinwohl entstehen würden. So bei Apotheken, Schenken u. s. w. Nachdem nun einmal das Gesetz gegeben ist, wird und kann der Gesetzgeber nicht geneigt sein, alsbald wesentliche Umänderungen mit ihm vorzunehmen, so lange ihm nicht Thatsachen vorgelegt werden, welche geeignet sind, ihn seines Irrthumes zu überführen. Dieser Grund vornehmlich hat seiner Zeit den deutschen Verein der Irrenärzte, welcher 1872 in Leipzig tagte, zu dem Beschlusse bewogen, „eine permanente Commission zu ernennen, um Thatsachen zu sammeln, welche die Unzweckmässigkeit des jetzigen Gewerbegesetzes betreffs der Privatirrenanstalten darzuthun geeignet seien". Bis jetzt sind trotz Veröffentlichung dieses Beschlusses Thatsachen der Commission nicht zugekommen und auch die Petition der Rheinischen Irrenärzte führt solche nicht an. Sie macht nur auf Thatsachen aufmerksam, welche eintreten könnten oder macht auf Uebelstände aufmerksam, welche ihr bekannt seien, ohne die Thatsachen zu nennen.

In dem Gewerbegesetze, fährt Ref. fort, sei gleichzeitig auch die ärztliche Praxis freigegeben. Es sei daher auch Jedem gestattet, einen Psychisch-Kranken in der Weise zu behandeln, wie er den Kranken zu heilen hoffe. Selbst unter den Fachärzten machten sich noch sehr verschiedene Ansichten geltend, welches Maass der Freiheit z. B. den einzelnen Kranken zu gewähren sei, worauf doch grade Bau und Einrichtungen von Irrenanstalten wesentlich Einfluss hätten. Diese Differenzen beruhten weniger im Mangel an Kenntnissen unter den Aerzten als in der Natur der Sache, da

---

[1]) Zeitschr. Bd. XXVII. S. 723. [2]) Zeitschr. Bd. XXIX. S. 467.
[3]) Zeitschr. Bd. XXX. S. 117. [4]) Zeitschr. Bd. XXX. S. 232.
[5]) Zeitschr. Bd. XXX. S. 473.

gegenwärtig noch eine Umwälzung in den Anschauungen des Publikums über die Benutzung der Irrenanstalten stattfinde. Früher übergab man ihnen, mehr der Sicherung als der Heilung halber, gewisse Categorien von Kranken, welche man unter dem Collectivnamen „Irre" anführte. Jetzt führt man ihnen bei besserer Erkenntniss auch die meist jenen vorangehenden Stadien der „Gemüthskrankheiten" zu und es liegt daher nahe, dass je mehr und in je mannigfaltigeren Formen solche Krankheiten den Krankenanstalten anvertraut werden, um so weniger sich auch bestimmte bauliche und innere Einrichtungen im Voraus feststellen lassen.

Der Mangel an Klarheit, der über den Begriff psychischer Störung vorherrscht, der auch nicht ganz unter den Fachgenossen verschwunden ist, der die Bezeichnung „Geistesstörung" und „Nervenkrankheit" je nach den Umständen anwenden lässt und fortwährend zur Umgehung der gesetzlichen Bestimmungen führt, erschwert noch mehr eine correcte Fassung des Gesetzes. Diese elementaren Begriffe dem Gesetzgeber klar hinzustellen, ist Aufgabe der Wissenschaft und es würde dann dem letzteren leicht sein, die geeignete Fassung zu geben. Darüber giebt aber auch die Petition nichts kund, was ihr nicht zum Vorwurfe gereichen soll, aber doch darauf hinweisen kann, dass die Vorarbeiten noch nicht genügend gelöst sind, um eine Umänderung des Gesetzes erwarten zu lassen.

Eine für den Gesetzgeber eben so wichtige Bezeichnung ist das Wort „Irrenanstalt". Was soll darunter verstanden werden? Die gesetzgeberischen Versuche auch der anderen Nationen haben eine befriedigende Definition nicht gegeben. Bald genügt es dazu, wenn 1 Kranker in einem Hause ist, bald werden dazu 3, bald 5, bald 7 verlangt. Man hat sich noch nicht gewöhnen können, die Irrenanstalten als identisch mit Krankenanstalten zu betrachten, es würde dies muthmaasslich eher zur Feststellung einer Definition führen. Auch hierüber hat die Petition Aufklärung nicht gegeben.

Im Speciellen verlangt die Petition der Rheinischen Irrenärzte zweierlei Vorbedingungen zur Concessionirung von Privatanstalten, die im Wesentlichen in besonderen Aufsätzen von *Schwartz* und *Finkelnburg* näher erörtert sind, nämlich 1) für alle Krankenanstalten die Vorlage eines genauen Situations- und Bauplanes sowie eines ausführlichen Betriebsprogramms.

Es erscheint aber dies Verlangen an den Gesetzgeber noch verfrüht. Unter den Irrenärzten selbst machen sich noch sehr verschiedene Ansichten hierin geltend und es würden dem Rheinischen Vereine, wenn er diese Bedingungen, um sie als durchsichtiges Material dem Gesetzgeber in die Hände zu geben, manche Schwierigkeiten begegnet sein, um eine Uebereinstimmung Aller herbeizuführen. Ist aber eine solche Forderung nicht nothwendig, zumal über die Definition „Anstalt" eine Aufklärung nicht vorhergegangen ist? Können nicht in einem gewöhnlichen Hause auch Psychisch-Kranke geeignet behandelt und geheilt werden? Es geschieht dies ja thatsächlich und, was die neuere Zeit über die Privatflege so reich-

lich, oft über das Ziel hinausschiessend geschrieben hat, beruht zumeist auf solcher Einrichtung.

Ist eine solche Forderung zur Zeit noch opportun? Manche Zweifel werden darüber laut werden. Ueberall erheben sich Klagen über die Ueberfüllung der öffentlichen Anstalten und gleichzeitig füllen sich die Privatanstalten, so zahlreich sie in Folge des neuen Gewerbegesetzes auftauchen, mögen sie als gute oder als schlechte von Sachverständigen bezeichnet werden. Immer neue Anforderungen werden an Behörden und Communen gemacht und es ist der Jetztzeit zum Ruhme nachzusagen, dass sie unendlich mehr als früher diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit zuwendet und Opfer nicht scheut, um den Anforderungen gerecht zu werden. Aber sie kann dies doch nur bis zu einem gewissen, nicht allen Wünschen Rechnung tragenden Grade, denn auf allen Gebieten taucht menschliches Elend auf und bedarf der Abhülfe. Was sollte nun daraus werden, wenn man diese Hülfe, welche zur Zeit die Privatanstalten den öffentlichen Anstalten gewähren, abschneiden wollte. Thatsächlich wäre dies der Fall, wenn jede Privatanstalt dieser Anforderung entsprechen oder in ihrer Wirksamkeit aufhören sollte. Solche Bauten und Einrichtungen kosten leider grosse Summen, die Provinzen wissen davon zu erzählen. Nun sind allerdings die Privatanstalten für eine viel kleinere Zahl von Kranken bestimmt, aber diese letzteren gehören den wohlhabenderen Ständen an und es gehört wesentlich zur ärztlichen Behandlung, dass die Verhältnisse, in denen die Kranken ärztlich behandelt werden, möglichst denen entsprechen, in denen sie im gesunden Zustande leben. Eine kleinere Anstalt kostet überdies viel mehr, als eine grössere.

Ist aber auch die Forderung der Petition des Vereins eine gerechte? Man kann zunächst verlangen, dass die öffentlichen Anstalten in Bau und Einrichtungen vorangehen, dass sie den Maassstab angeben, welchen man an die privaten anlegen soll. Es kann sich Niemand verhehlen, dass so trefflich einzelne Staaten und Provinzen Fürsorge zu treffen suchen, mehr als ein Augiasstall zu reinigen ist. Existirt doch noch die Verbindung der Irrenanstalt mit der Strafanstalt wie in Mecklenburg-Strelitz und geht man doch gegenwärtig noch damit um, eine neue Heilanstalt in ein altes Landarmenhaus innerhalb der Stadt Kreutzburg in Schlesien zu verlegen!

Aber schützt es denn nun wirklich die Kranken, wenn eine neue Anstalt mit wohl berechneter Quantität von Luft, Wasser, Raum und den schönsten Einrichtungen versehen ist? Wie wir leider täglich erfahren, nicht im geringsten, so lange die Noth dazu führt, diese Räume zu überfüllen und alle diese Einrichtungen illusorisch zu machen. Hier müsste es dem Director zur Pflicht gemacht werden, nicht mehr aufnehmen zu dürfen, als wofür die Anstalt bestimmt ist. So lange dies nicht der Fall ist, werden auch in gewöhnlichen Wohnhäusern der Privatanstalten die Kranken besser situirt sein, da deren Leiter es mehr in der Hand haben, einer Ueberfüllung vorzubeugen und mehr darauf Rücksicht nehmen müssen,

den Anforderungen der Angehörigen nachzukommen. Es kommt dazu, dass die Privatanstalt gewählt werden kann, die öffentliche in der Regel gewählt werden muss.

Das zweite Verlangen, welches die Petition der Rheinischen Irrenärzte zur Concessionirung von Privatanstalten stellt, ist, „dass für diejenigen Krankenanstalten, welche zur Aufnahme von Personen bestimmt sind, welche unfreiwillig in ihnen untergebracht werden (Geisteskranke, ansteckende Kranke und auf öffentliche Kosten zu verpflegende arme Kranke) der Nachweis der ärztlichen Leitung resp. der stetigen Behandlung der Kranken durch einen staatlich anerkannten Arzt zur Ertheilung der Concession unbedingt erforderlich sei und der zwischen dem Unternehmer und dem Arzte abzuschliessende Contract der Kenntnissnahme der staatlichen Aufsichtsbehörde unterliege, ohne deren Vorwissen eine Lösung des Verhältnisses nicht stattfinden dürfe.“ .

Zunächst kann durch diese Fassung in dem Gesetzgeber der Irrthum geweckt oder ernährt werden, dass jeder Psychisch-Kranke unfreiwillig in die Anstalt gebracht werde. Es kommt ebenso in öffentlichen, noch viel mehr in den Privatanstalten vor, dass Kranke freiwillig sich zur Aufnahme melden. Dann giebt es eine grössere Zahl von Kranken, ähnlich wie in anderen Krankheitsformen, welche bald ohne bald mit einiger Mühe sich zur Aufnahme in eine Anstalt bestimmen lassen, dort aufgenommen nicht einmal herausdrängen, sondern sich je geschickter die Leitung, um so leichter sich der ärztlichen Behandlung unterwerfen. Im Ganzen wird es nur ein kleiner Theil sein, der unfreiwillig der Anstalt übergeben wird und gegen seinen Willen darin zurückgehalten wird.

Die Petition nimmt an, dass diejenigen, welchen ein Aufenthalt in der Anstalt octroyirt wird, den Anspruch haben, dass ihnen in Compensation ihrer Freiheitsbeschränkung gewisse Garantien gewährt werden und dass diese in der Nachweisung einer zweckmässigen Pflege und sachverständigen ärztlichen Behandlung bestehen. Warum sollte dies aber nicht für alle Kranke ohne Ausnahme wünschenswerth sein und darum legt Ref. nicht Werth auf den Widerspruch, der daraus entsteht, dass nur ein Theil der Kranken unfreiwillig in der Anstalt ist, ein Theil, der immer geringer werden wird, je besser die Anstalten sind und je mehr die Vorurtheile gegen sie schwinden.

Wenn aber die Forderung gestellt wird, dass alle Irrenanstalten unter die Leitung und ärztliche Behandlung eines approbirten Arztes gebracht werden müssen, so dürfte dies doch eine Unbilligkeit sein, so lange der Nachweis geführt werden kann, dass auch Laien oft in sehr geeigneter Weise, ja zuweilen noch besser als manche Aerzte, geeignet sind, mit Kranken umzugehen und sie zu leiten, zumal in sehr vielen Fällen die diätetische Behandlung ausreicht. Ist doch gerade in den letzten Jahren

die Familienpflege als ein Fortschritt begrüsst worden, die um so mehr Verbreitung gewinnen wird, je mehr Aerste und Laien ein Verständniss für die Psychiatrie gewinnen!

Es erscheint als eine Wohlthat und eine Entlastung für die überfüllten Krankenhäuser, wenn geeignete Personen aus dem Laienstande für die Pflege Psychisch-Kranker herangezogen worden, wie denn Viele in kleinen geeigneten Kreisen und im steten Umgange mit einer Familie, selbst wenn diese Verhältnisse dürftiger sind, sich wohler fühlen, als im bestgeordneten und mehr darbietenden grösseren Anstaltsleben. Auch in der öffentlichen Fürsorge hat man kein Bedenken getragen, Irren-Pflege- und Siechenanstalten unter die Leitung von Laien zu stellen. Wer dazu geeignet sei, dies möge die schon jetzt formell eingeführte, aber allerdings noch nicht sachgemäss eingerichtete Controllbehörde ermitteln.

Wenn die Petition der Rheinischen Irrenärzte sagt, dass, weil das Verlangen der ärztlichen Leitung für solche Anstalten durch das Gesetz ausgeschlossen werde, dann wenigstens ein Contrakt mit einem die Behandlung übernehmenden approbirten Arzte vorgelegt werden müsse, so könnte jenes, wenn die Nothwendigkeit nachgewiesen wäre, wohl gleich anderen Veränderungen im Gesetze Platz finden, aber es scheint dem Referenten, als ob jener Contrakt oft genug nur eine wenig werthvolle Garantie bietet. Es ist an anderen Orten oft genug nachgewiesen worden, dass in der universellen Durchbildung des Arztes die Psychiatrie als eine erhebliche Lücke durchscheine und für den Vorschlag des vorliegenden Gesetzes die Vorbedingung erfüllt werden müsse, dass die Psychiatrie von Seiten des Staates dem Arzte als Lehrgegenstand imprägnirt werde. Aber ist eine Garantie für den Kranken darin, dass der Regierung ein Contrakt zwischen dem Besitzer einer Privatanstalt und einem approbirten Arzte vorgelegt werde, dass ein auswärtiger Arzt als Nebenamt hin und wieder eine Anstalt besucht? Liegt nicht bei vielen Kranken und gerade den schwierigeren und zumeist den „unfreiwilligen" der Hauptheil der Behandlung und Pflege in der Führung des Hauses und in den dadurch auf die Kranken Einfluss ausübenden Factoren? Je ärztlich durchgebildeter um so sicherer und wirkungsreicher werden sich diese Einflüsse allerdings geltend machen. Einem solchen papiernen Contract vermag aber Ref. eine grössere Wirksamkeit nicht zuzusprechen, als einem mündlichen. Ein anständiger Kollege fühlt sich durch mündliche Uebereinkunft ebenso gebunden und eine niedergeschriebene lässt sich werthlos machen, zumal da bestimmte Normen sich darin nicht aufstellen lassen.

Wenn Ref. daher seine Meinung über die Petition der Rheinischen Irrenärzte in wenig Worten zusammenfassen soll, so vermisst er darin Thatsachen als Folgen des gegenwärtigen Gesetzes, welche so kurze Zeit nach dessen Emanation nur allein den Gesetzgeber zu einer Aenderung bestimmen würden. Er vermisst darin eine klare Auseinandersetzung von elementaren Begriffen, welche dem Gesetzgeber als Bausteine für ein Gesetz

dienen könnten. Er hält die Zeit dazu nicht eher vorhanden, bevor diese Vorbedingungen nicht in dem Kreise der Fachgenossen ein übereinstimmendes Resultat gewonnen haben. Er befürchtet, dass das Uebel bei Erfüllung der Petition zur Zeit grösser würde, als das, welches beseitigt werden soll, wenn nicht ein besserer Zustand der öffentlichen Irrenanstalt vorhergeht. Er hält es nicht für nöthig, dass allen Anstalten dieselben Bedingungen auferlegt werden, sondern dass man sich nach gewissen Krankengruppen richten könne, deren Krankheitsäusserungen vielfach von einander verschieden sind Er hält es nicht für irgend eine hinreichende Sicherheit, wenn ein Contrakt den Arzt ausserhalb einer Anstalt an dieselbe bindet.

Damit aber Ref. nicht blos negire, sondern auch positive Vorschläge mache, von deren Befolgung er einen zwar langsameren aber sicherern Fortschritt erwarte, glaube er noch folgendes hinzufügen zu müssen. Da das Gesetz zunächst volle freie Bewegung geschaffen habe, eine Aenderung ohne zwingende nachgewiesene Noth nicht zu erwarten sei, so mache er darauf aufmerksam, dass manches Gute auch aus dem jetzigen Zustande hervorspriessen könne. Man werde sehen, wie weit die Konkurrenz Uebelstände beseitige, wie weit das Publikum Verständniss gewinne, zumal es sich hier um die wohlhabenden Stände handle, wie weit die Verwaltung Abhülfe verschaffen könne und welche verschiedenen Folgen sich aus deren verschiedenen Maassregeln ergeben. Man suche auf alle Weise durch Schrift, Wort und Vereine das Publikum zu belehren und den Staat zu veranlassen, dass er die Psychiatrie zum Gemeingute aller Aerzte mache, und eine sachgemässere Controlle der Anstalten einführe, dass er durch Schaffung einer Centralbehörde eine nähere Verbindung der Anstalten mit den Ministerien herbeiführe.

Man lasse die „Pensionen" von Psychisch-Kranken zu, in denen nur gewisse Categorien von Kranken aufgenommen werden und verlange von ihnen nicht Einrichtungen, welche für deren Behandlung nicht nothwendig sind, daher nicht die Leitung durch Aerzte oder kostspielige Bauten. Man begünstige die Einrichtung von wohlorganisirten privaten Irren-Krankenanstalten, in denen alle Arten von Psychisch-Kranken aufgenommen werden können und stelle an sie dieselben Anforderungen wie an öffentliche Anstalten, daher auch an ihnen einen ärztlichen Director, der für Alles verantwortlich gemacht werden kann. Es ist möglich, dass ein neues Gesetz, was zur Zeit nur mangelhaft werden würde, vermieden werden kann. In jedem Fall werden Erfahrungen gesammelt werden, um dann mit verbesserten Hülfsmitteln eine Novelle zu dem Gesetze zu veranlassen.

Wenn hiernach die Frage an den Ref. heranträte, ob er die Petition mitunterschreiben könne, so würde er dies verneinen müssen, so sehr er auch dem Rheinischen Vereine Dank wisse, dass sie nicht nur zur Besprechung über diese wichtige Angelegenheit Anregung gegeben, sondern auch in den vorhergehenden Diskussionen vielfach belehrt habe. Aber es sei dies sein individueller Standpunkt, den er vertrete und er bitte die an-

wesenden Kollegen, möglichst alle Licht- und Schattenseiten der Petition zu beleuchten, um sich an der Petition zu betheiligen oder eine Betheiligung abzulehnen.

Reimer bemerkt hierzu: Es ist nicht in der Billigkeit an die Privatanstalten Anforderungen zu stellen, welchen bisher nicht einmal alle Staatsanstalten genügt haben. Manche öffentliche Pflege-Anstalten (z. B. die in Dömitz) würden, wenn sie in Bezug auf die Salubrität ihrer Lokalitäten und auf eine zweckmässige ärztliche Leitung in der vom psychiatrischen Verein der Rheinprovinz vorgeschlagenen Weise geprüft werden sollten, geschlossen werden müssen. Bei der thatsächlichen Ueberfüllung der Anstalten sollten alle Privatpersonen, die es unternehmen, sich mit der Pflege Geisteskranker abzugeben, eher ermuthigt als eingeschüchtert werden. Groben Uebelständen zu begegnen genügt es aber, wenn die Polizeiverwaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung der Zuverlässigkeit der Person sich in solchen Fällen mit besonderer Strenge unterzieht, wo es sich um die Ertheilung einer Concession zur Errichtung einer Privatirrenanstalt handelt. Eine gesetzliche Beschränkung dieser gerade in freier Konkurrenz am besten gedeihenden und der fortwährenden Controlle des Publikums unterliegenden Pflegestätten herbeiführen zu wollen, scheint mir eine Maassregel, welche dem Geiste der Bundes-Gewerbe-Ordnung widerspricht, und keineswegs geeignet ist, dem Interesse der Irrenpflege zu dienen.

Edel macht die Mittheilung, dass im Berliner Med.-Bezirk keine Anstalt concessionirt werde, deren Räumlichkeiten nicht zuvor vom Medizinal-Beamten besichtigt worden seien.

Laehr weiss von einer Concessionsertheilung, ohne dass bestimmte Räumlichkeiten angegeben waren, ja hält die Berechtigung einer Verwaltungsbehörde, dies zu verlangen, nach Wort- und Sinn des Gesetzes für zweifelhaft.

Ideler hat seit dem Gewerbe-Gesetz eine Menge von kleinen Anstalten entstehen sehen, die wohl auch einen Arzt als daran thätig angeben. Aus der Berliner Pflege-Anstalt seien bereits über 200 Kranke an Privat-Anstalten abgegeben, aber trotz zahlreicher Meldungen, hätten nur drei, die unter ärztlicher Leitung stehen, zur Uebernahme städtischer Pfleglinge für geeignet befunden werden können. — Die Rupp'sche Anstalt auf der Schönh. Allee, wo mehrere Menschen an Kohlenoxydgas erstickt seien, wo Alles möglichst schlecht war, setze ihren Betrieb ruhig fort.

Laehr hebt die Forderung genügender Beaufsichtigung der Privatanstalten hervor, theilt einen Fall von Aufhebung einer solchen, wegen zu schlechter Einrichtungen und Verwaltung mit und fordert zur Mittheilung fernerer Fälle auf. Auf die schliesslich gestellte Anfrage des Vors., ob die Versammlung sich veranlasst fände, sich der Petition des Vereins der Rheinischen Irrenärzte betreffs des neuen Gewerbe-Gesetzes sich anzuschliessen,

äussern sich alle dahin, dass zur Zeit noch nicht genügende Unterlagen für eine derartige Petition vorhanden wären, dass man aber sorgfältig alle dahin einschlagenden Thatsachen sammeln und der seiner Zeit durch den Verein der Deutschen Irrenärzte in Leipzig dazu eingesetzten Commission (Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. 29 S. 470) mittheilen werde.

Der aufgehobenen Sitzung folgte ein gemeinsames Mahl.

Nächste Sitzung Montag den 16. März 1874.

Dr. *Schroeter*,
Secretär.

---

12. ordentliche Versammlung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz am 15. November 1873.

Anwesend waren: *Besser*, *Beyer*, *Burger*, *Claus*, *Diel*, *Dittmar*, *Finkelnburg*, *Hertz*, *Höstermann*, *Leo*, *Madelung*, *Aug. Meyer*, *Nasse*, *Oebecke*, *Ripping*, *Rühle*, *Saemisch*, *Schwartz*.

Entschuldigt war *Böchling*.

Als neue Mitglieder wurden einstimmig aufgenommen: Dr. *Cramer*, Director der städtischen Irrenanstalt Lindenburg bei Cöln, Dr. *Aug. Meyer* in Eitorf und Privatdocent Dr. *Dittmar* in Bonn.

Hierauf theilte der Vorsitzende mit, dass von Seiten des Reichskanzler-Amtes auf die eingesandte Petition betreffend eine Ergänzung des §. 30 der Bundes-Gewerbe-Ordnung vom 21. Juni 1869 die Zusicherung erfolgt sei, dass die darin enthaltenen Vorschläge bei sich darbietender Gelegenheit zur Erwägung gelangen würden.

1) *Ripping* machte Mittheilungen über eine psychiatrische Reise in England und Schottland (cf. den Reisebericht selbst in dieser Zeitschrift).

2) *Madelung* hielt einen Vortrag über Caries des Stirnbeines mit Aphasie. (Der Vortrag wird besonders gedruckt).

3) Professor *Rühle* sprach über Sclerosis cerebri et medullae:

Das macroscopische anatomische Bild dieser Affection ist bereits im Atlas von *Cruveilhier* sehr gut gezeichnet. Wie es für die Tabes eine constante Harmonie giebt zwischen dem anatomischen Befunde der Degeneration der Hinterstränge und den von *Romberg* am besten herausgehobenen charakteristischen Krankheitserscheinungen der gestörten Gleichgewichtsfunction bei vollkommen erhaltener isolirter Muskelenergie, so kann man auch für diesen anatomisch deutlich von anderen Degenerationsformen verschiedenen Process eine Gruppe charakteristischer Erscheinungen hinstellen. Es handelt sich hier hauptsächlich um motorische Störungen, welche langsam zunehmen und in ihrer Ausbreitung über den Körper keinen constanten Weg verfolgen. Es können die Veränderungen der Muskelkraft ebenso gut

in einer unteren als in einer oberen Extremität zuerst bemerkt werden, und die nächst befallene Extremität kann ebensogut auf derselben Seite als auf der entgegengesetzten liegen. In diesem irregulären Verbreitungswege und darin, dass schliesslich immer alle vier Extremitäten befallen werden und auch die Intensität der Lähmung immer weitere Fortschritte macht, liegt das erste Characteristicum. Das zweite besteht darin, dass dem gewöhnlichen Anfang der Degeneration im Pons und der Medulla oblongata entsprechend schon frühzeitig, ja manchmal ganz zuerst, Beeinträchtigungen im Gebiete der hinteren Hirnnerven hervortreten. Die am deutlichsten hervorspringende ist die im Gebiete des Hypoglossus. Die Sprache wird erschwert, die Ungeschicklichkeit in der Zungenbewegung bedingt eine langsame schwerfällige Sprache, der des Trunkenen ähnlich; die Bildung der Consonanten geschieht mit Schwierigkeit. Das dritte ist eine eigenthümlich ruckweise Contraction der vom Willen innervirten Muskeln bereits in Lähmung gekommener Theile. Während bei ruhiger Körperhaltung oder im Schlafe nichts von Tremor gesehen wird, tritt derselbe hervor, sobald die Theile gebraucht werden sollen. Je länger die Einwirkung des Willens dauern soll, je mehr sie unter allgemein aufregenden Einflüssen geschieht, desto stärker tritt das Ruckweise, Bebende, Verkehrte in den Bewegungen hervor und wird später so stark, dass die Kranken nicht mehr stehen und gehen können.

Diese diagnostischen Anhaltspunkte sind bereits an mehreren Sectionen solcher Kranker erprobt worden, und darunter befand sich einer, dessen Sclerose noch sehr im Beginn aus eben diesen Erscheinungen bereits diagnosticirt war, und der durch ein zufälliges Ereigniss das Leben verlor.

Bei der hierauf folgenden Discussion hob *Finkelnburg* hervor, dass er bei den 6 oder 7 von ihm beobachteten Fällen von Sclerose nichts weiter habe constatiren können als eine Abnahme der psychischen Erregbarkeit, namentlich eine Gemüthsabstumpfung und einen gewissen Optimismus, nicht eine Abnahme des Urtheils oder des Gedächtnisses. In zweien der Fälle habe das Leiden als Schreibkrampf begonnen.

Oebecke beobachtete einen Fall, wo die erste Innervationsstörung sich in einem Oberschenkel einstellte und erst später eine Sprachstörung auftrat. Die Faradisation besserte immer auf kurze Zeit, etwa zwei Stunden, den Zustand.

4) *Nasse* richtet die Aufmerksamkeit der Versammlung auf das in dem Entwurf einer deutschen Civilprozessordnung (Berlin 1872) enthaltene neue Entmündigungsverfahren, berichtet, dass auf seinen Antrag in der Jahresversammlung des Vereines der deutschen Irrenärzte zu Wiesbaden im September d. J. der Vereinsvorstand mit Ausarbeitung einer Vorlage, welche die Bedenken und Wünsche der Fachgenossen aus allen Theilen des deutschen Reiches hinsichtlich des neuen Verfahrens baldigst zusammenfassen solle, beauftragt worden sei, und glaubt, dass für die rheinischen Irrenärzte, welche unter den bekannten Misständen des Interdictionsverfahrens nach

dem Code civil lange gelitten hätten, ein besonderer Grund vorliege, um sich an der Berathung über diesen Gegenstand zu betheiligen. Nachdem er zunächst die Abweichungen des vorgeschlagenen neuen Verfahrens von den früheren Verfahrungsweisen (Landrecht, Code civil, gemeines Recht) hervorgehoben und als Vorzüge desselben besonders den Ersatz der früheren Definitionen verschiedener Krankheitsformen durch die allgemeine Bezeichnung der „Geisteskrankheit", die grössere Sicherstellung durch ein processualisches Verfahren vor einem Collegial-Gerichte und die vorgeschlagene Aufhebung der Entmündigung auf demselben Wege bezeichnet hat, geht er zu den Bedenken über, zu welchen vom psychiatrischen Standpunkte der neue Entwurf Anlass gebe, bespricht die schon von *Mendel* (Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin 1873 Heft 2) zum Theil gerügten Mängel, als mangelnde Definition der Sachverständigen, Unterbleiben der Zuziehung der Sachverständigen zum Termine, vermisste Ermächtigung der Sachverständigen zur Acteneinsicht und zum Befragen der Zeugen, und glaubt als vor Allem wünschenswerth und nöthig bezeichnen zu müssen die Einführung einer provisorischen Curatel für alle als geisteskrank erkannten Personen nach dem Vorgange der französischen, holländischen und belgischen Gesetzgebung, nach welchen die definitive Entmündigung erst nach 3 Jahren eintrete und ein sofortiger Schutz der Interessen des Kranken erreicht werde.

Die Versammlung erkennt die grosse Wichtigkeit dieser Angelegenheit, namentlich für diejenigen Theile des deutschen Reiches, in denen der Code civil (ohne die ergänzenden und verbessernden Bestimmungen eines Irrengesetzes wie in Frankreich, Belgien etc.) gelte, vollkommen an und beschliesst eine Commission, bestehend aus *Nasse*, *Schwartz*, *Cramer* und *Hertz*, mit der schleunigen Berathung des Abschnittes über die Entmündigung in dem Civilprocess-Ordnungsentwurf und Vorlage der Resultate in einer auf den 13. December d. J. festgesetzten ausserordentlichen Versammlung des Vereins zu Cöln zu beauftragen.

Als Zeitpunkt der nächsten Sitzung wird Sonnabend d. 13. Juni 1874 festgesetzt.

Dr. *Ripping*,
Secretär.

---

2. ausserordentliche Versammlung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz am 13. December 1873.

Anwesend waren: *Beyer*, *Cramer*, *Finkelnburg*, *Hertz*, *Jehn*, *Aug. Meyer*, *Nasse*, *Oebecke*, *Ripping*, *Runge*, *Schwartz*.

Der Vorsitzende theilte zunächst mit, dass Dr. *A. Sander* in Elberfeld seinen Austritt aus dem Vereine angezeigt habe.

Hierauf trug *Hertz* als Delegirter der in der zwölften ordentlichen Versammlung ernannten Commission eine Promemoria vor, worin er, allerdings im Widerspruch mit den übrigen Commissionsmitgliedern, auszuführen suchte, dass „Interdiciren“ identisch sei mit „blödsinnig erklären“ und eine definitive Entmündigung daher erst dann eintreten dürfe, wenn sich herausgestellt habe, dass der Geisteskranke unheilbar sei. Als Sachverständige im Entmündigungsverfahren glaubte er nur Gerichtsärzte und solche Aerzte anerkennen zu können, welche an Irrenanstalten thätig waren oder thätig sind. Als Substrat für die definitive Entmündigung, so lange der Geisteskranke noch nicht als unheilbar zu bezeichnen sei, empfahl auch er die provisorische Vormundschaft, für deren Zustandekommen er das Gutachten zweier sachverständiger Aerzte forderte.

Die Versammlung war der Ansicht, dass die beiden in dem Promemoria behandelten Gegenstände, das Entmündigungsverfahren und die provisorische Curatel, formell getrennt zu behandeln seien und ein jedes Einzelne an die ihm zustehende Adresse zu befördern sei. Hinsichtlich des ersteren, des Entmündigungsverfahrens, stimmte die Versammlung nicht mit der Ansicht von *Hertz* überein, der die Interdiction als gleichbedeutend mit „blödsinnig oder unheilbar geisteskrank Erklären“ auffassen wollte. Sie konnte darin nur die Erklärung finden, dass Jemand wegen Geisteskrankheit, und zwar auch heilbarer Geisteskrankheit, zur Zeit unfähig sei, seine Rechtsgeschäfte selbst zu führen. In Bezug auf das processualische Verfahren erklärte sie sich mit den in dem neuen Civilprocessordnungs-Entwurf vorgeschlagenen unter den von *Hertz* als wünschenswerth aufgeführten Abänderungen, also namentlich der Forderung eines Gutachtens eines forensischen oder psychiatrisch gebildeten Arztes, einverstanden, hielt es aber für nothwendig, dass der Sachverständige zu dem Explorationstermine zugezogen werde.

Ferner hielt die Versammlung es für zweckmässig, dass dereinst in der Vormundschafts-Ordnung eine provisorische Curatel eingeführt werde. Sie war der Ansicht, dass sehr häufig aus Rücksicht auf den Zustand des Geisteskranken die definitive Entmündigung mit ihrem weitläufigen Verfahren einerseits zu langwierig andererseits aber auch dem Kranken geradezu schädlich werden würde. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, sei es wünschenswerth, die provisorische Curatel mit einfacherem Verfahren einzuführen. Als Voraussetzung für die provisorische Curatel möchte sie auch das Gutachten zweier Aerzte fordern, von denen wenigstens Einer forensischer oder psychiatrisch gebildeter Arzt sein müsse. Auch möchte sie vorschlagen, dass die provisorische Curatel in der Regel nicht über 3 Jahre dauern dürfe.

Zuletzt beschloss die Versammlung, ihre Erhebungen dem Vorstande des allgemeinen deutschen Vereins der Irrenärzte, der sich gerade mit denselben Gegenständen beschäftige, mit der Bitte um Berücksichtigung einzusenden.

Dr. *Ripping*, Secretär.

Geschichtliches und Geographisches.

Reisebericht über eine psychiatrische Reise in England und Schottland.

Von

Dr. Ripping,

zweitem Arzte der Irren-Heil-Anstalt Siegburg.

Die leitenden Gesichtspunkte bei dieser im Sommer 1873 ausgeführten Reise waren für mich:

1) Welches ist die Art der öffentlichen Irren-Fürsorge in jenen Ländern im Allgemeinen?

2) Welche besonderen Systeme der Irrenverpflegung werden angewandt? — speciell giebt es ausser Anstaltspflege auch noch Colonisationssystem und familiales System? und in welcher Ausdehnung kommen sie zur Anwendung?

3) Welcher Art ist die Unterbringung der geisteskranken Verbrecher und der verbrecherischen Geisteskranken?

Dieses sind die Cardinalpunkte, welche unter den Psychiatern sowohl wie von staatlicher Seite fort und fort immer wieder ventilirt werden und bei dem stetigen Zunehmen der Geisteskrankheiten sowohl vom ärztlichen als auch vom volkswirthschaftlichen Standpunkte aus auch stets wieder ventilirt werden müssen.

Für die Beantwortung dieser Fragen hoffte ich mir durch eigene Augenscheins-Einnahme in jenen Ländern, die bekannt sind einerseits durch ihren Sinn für Humanität, wie andererseits durch ihr praktisches Geschick, das beste Material für ein eigenes Urtheil verschaffen zu können.

Möge es mir gestattet sein, in Folgendem nach diesen Gesichtspunkten das durch die Reise gewonnene Material zusammenzustellen.

A. England.

Als Grundzug der englischen Irren-Fürsorge ist zunächst festzuhalten, dass die öffentliche Irren-Fürsorge sich lediglich auf die armen Geisteskranken beschränkt. Daher findet sich in keiner öffentlichen Anstalt eine durch besonderen Comfort ausgezeichnete Pensionär-Abtheilung, sondern alle Kranken in einer Anstalt werden nach demselben Modus verpflegt. Die Kranken einer Anstalt werden entweder auf öffentliche Kosten oder auf eigene Kosten verpflegt — sie sind also nach unseren Begriffen alle entweder arme nicht zahlende oder zahlende Normal-Kranke.

Das System der öffentlichen Irren-Pflege ist lediglich das der Anstaltspflege. Es giebt weder ein ausgebildetes Colonisations-System, noch ein ausgebildetes System der familialen Pflege.

Die öffentlichen Anstalten sind zweierlei Art: Lunatic Asylums, sie entsprechen unseren combinirten Heil- und Pflege-Anstalten — es werden also in ihnen heilbare und unheilbare Kranke aufgenommen und bis zur Genesung oder Jahre lang verpflegt — und Poor houses oder Workhouses, sie entsprechen unseren Pflege-Anstalten — es werden in sie die harmlosen Blödsinnigen aus den Lunatic Asylums übergeführt und in ihnen bis zum Tode verpflegt.

Für London selbst ist das System etwas modificirt. Dort werden alle frisch Erkrankten zunächst im Bedlam-Hospital untergebracht. Wenn dieselben in einigen Monaten keine wesentlichen Symptome der Genesung zeigen, so werden sie erst in die betreffenden Districts-Asyle übergeführt.

Alle Anstalten sind sehr gross; sie haben bis zu 1200 Kranken und mehr, die Poor houses selbst 2000.

Allgemeine Charakteristik der englischen Asyle.

Die englischen Asyle sind meistens grosse, schöne, auf erhöhtem Terrain gesund gelegene und wohl ventilirte Anstalten, die älteren sind meistens in dem reichen Tudor-Style aus Sandstein erbaut, die neueren dagegen sehr einfach ohne viel architectonische Verzierungen aus Backsteinen. In der Regel sind die Gebäude zweistöckig. Die meisten älteren Anstalten sind Flügelbauten, die späteren bestehen aus unter einander verbundenen Blocks oder Pavillons. Nach dem bisher allgemein angewandten System sind die Corridore zugleich die Tagräume. Sie sind deshalb mit Bildern, Blumen, Voglieren, Gardinen etc. möglichst freundlich ausgestattet, oft sogar überladen. Längs derselben liegen die Einzel-Zimmer, Single rooms, die als Einzel-Schlafzimmer und zur zeitweisen Isolirung unruhiger Kranker verwandt werden, und je nach der Art ihrer Verwendung entweder den Eindruck kleiner freundlicher Zimmerchen machen, oder, weil sie mit gepolsterten Wänden resp. mit cementirten Wänden, festen Thüren, und hohen durch feste Läden gesicherten Fenstern versehen sind, unseren Tobzellen gleichen. Die Zahl der Einzelzimmer ist möglichst gross, selbst 1 auf

4 Kranke. An den Enden der Corridore und in der oberen Etage finden sich dann noch gemeinschaftliche Schlafsäle. In den neuesten Anstalten, die ich besuchte, hat man jedoch mit diesem Principe vollständig gebrochen; in ihnen verwendet man nicht mehr die Corridore als Wohnräume, sondern hat besondere grosse schöne Tagräume angelegt.

Fast in allen Anstalten besteht ein besonderes Ventilationssystem und zwar fast durchgehends Aspirations-System, die Heizung geschieht in den Tagräumen und Corridoren durch Kamin-Feuerung, in den Isolirzimmern und Zellen findet sich meistens Warmwasser-Heizung.

Als Abortseinrichtungen finden sich in den meisten Anstalten Water-closets, die entweder von den Kranken selbst zu ziehen sind oder in Folge eines Mechanismus beim Oeffnen der Thür sich von selbst spülen. In zwei Anstalten fanden sich Erdclosets.

Die Küchen- und Wirthschaftsräume sind überall gross und musterhaft; die Heizung in ihnen ist fast nur Dampfheizung. In den meisten Anstalten führen aus der Küche kurze Corridore zu den grossen meistens für beide Geschlechter bestimmten Speisesälen — Dining rooms —, in welche dann die Speisen durch Schalter hineingereicht oder auf kleinrädrigen mit grossen Platten versehenen Wagen hineingefahren werden.

Die Speisen sind reichlich und gut. In einzelnen Anstalten fand ich auch australisches Büchsenfleisch verwandt, sowohl Ochsen- wie Hammelfleisch. Dasselbe lässt sich jedoch nur verwenden, um es entweder zwischen Gemüse zu kochen oder in Form von Pasteten zu backen; auch ist es wohl nur vermischt mit frischem Fleisch, namentlich aber nur unter Zusatz von frischem Fett zu verwerthen, da das Fett mangelt, die Fleichstücken klein sind und das Fleisch meistens ein röthliches wenig einladendes Aussehen hat.

Die Betten sind überall hölzerne, niedrige Bettstellen, deren Boden ein mit Segeltuch überzogener Rahmen bildet. Die Betteinlagen sind vortreffliche Pferdehaar-Matratzen, Federkopfkissen, schöne weisse, wollene Decken und darüber meistens noch eine hübsch gemusterte weisse Picquetdecke.

Bei der Beschreibung der einzelnen von mir besuchten Anstalten möge es mir gestattet sein, nur bei den neueren länger zu verweilen.

1. Lunatic Asylum Stone, near Dartford.

Es ist die Districtsanstalt für die City of London.

Von London Cannon Street Station führt die Bahn in etwa 1 Stunde auf hohem Viaduct durch die betriebsamen Stadttheile Rotherhithe und Bermondsey, über Blackheath mit seinem über 5000 Fuss langem Tunnel, und Woolwich's Dockyard und Arsenal nach Dartford, einer Stadt von 6000 Einwohnern mit bedeutenden Papier- und Korn-Mühlen. Die Stadt besteht nur aus ein paar unendlich langen Strassen, in denen ein Verkaufsladen sich an den anderen reiht. Die Hauptstrasse führt fortwährend ansteigend in etwa 1/2 Stunde auf die Anhöhe „at Stone“, auf der die Anstalt

liegt. Hinter einigen kleinen vereinzelten Häusern, deren sonderbare Aufschrift „Cottages ad Stone" mich sie irrthümlicher Weise schon als Anhängsel der Anstalt betrachten liess, tauchte dann ein grosser Häusercomplex auf, in dessen Mitte ein eigenthümliches, hohes, achteckiges, thurmartiges Gebäude, eine Art Belfried, hoch emporragte. Da aus demselben kräftig Dampf ausströmte, so sah ich mich bei der herrschenden Hitze von 22° Reaumur im Schatten schon verzweifelt nach der eigentlichen Irrenanstalt um, bis die sichtbar werdende das Ganze rings umschliessende Mauer mich dennoch getrost darauf losschreiten liess. Schon an letzterer liessen sich Beobachtungen machen, denn die andersfarbige obere Schicht derselben zeigte, dass die Mauer ursprünglich nur 7 Fuss hoch gewesen und erst später um 2½ Fuss erhöht war. Meine späteren Nachfragen bestätigten meine Beobachtung, und wenn mir auch dabei die Versicherung gegeben wurde, dass dies nur geschehen sei, damit die Menschen von aussen nicht in die Anstalt hineinsehen könnten, so habe ich mich bei dem rings um die Anstalt abfallenden Terrain nicht überreden können, dass die Erhöhung nicht wegen der vielen wahrscheinlich vorgekommenen Fluchtversuche vorgenommen sei. Es muss denn doch wohl die fast überall in Deutschland als nothwendig angenommene Höhe von 9½ Fuss die richtige sein. Durch einen mit hübschen Parkanlagen versehenen und mit Kästen edler Hühnerarten ausgestatteten Vorhof gelangt man zu dem Verwaltungsgebäude. Dieses etwas vorspringende Gebäude mit dem Büreau des Directors, dem Portier-Zimmer und der Wohnung des Verwalters verlängert sich nach hinten und enthält dort die Wohnung des Assistenten, die Hausapotheke, einige Bureaus, die Küche und einige Vorrathsräume.

Die Küche ist mässig gross und stösst unmittelbar an den Speisesaal, so dass die Speisen aus der Küche durch einige grosse Klappen auf den Ausgabe-Tisch des Dining room gesetzt werden. Es wird mit Dampf gekocht.

Der Dining room ist ein grosser schöner im gothischen Styl ausgeführter Saal von 2 Stockwerk Höhe, an dessen einer Wand eine etwa 8 Fuss hohe und 5 Fuss breite Marmortafel eingelegt ist, worauf die Zeit der Errichtung der Anstalt 1862—1866 sowie die Namen der Commissioners, der Alderman und der Chairman aus jener Zeit eingegraben sind. Von diesem Speisesaale führen nach beiden Seiten Thüren in die seitwärts sich anschliessenden Geschlechtsabtheilungen, nach rechts in die Frauen- und nach links in die Männer-Abtheilung. Ebenso führt, entsprechend dem oberen Stockwerke der beiden Abtheilungen, an der Küchenwand des Dining room ein Orchester-artiger Corridor vom oberen Stockwerke der Frauenabtheilung in das obere Stockwerk der Männerabtheilung und zwar zunächst in den im oberen Stockwerke dieser Abtheilung liegenden gemeinschaftlichen Betsaal. Dieser Corridor wird für gewöhnlich von den Beamten der Anstalt als Uebergang benutzt, kann aber, da der Speisesaal zugleich als Festsaal dient, als Sitz für die Musikbande verwandt werden. Zur Zeit

des Besuches speisten etwa 100 Kranke beiderlei Geschlechts zusammen, jedes Geschlecht zunächst seiner Abtheilung sitzend. Von den in den Speisesaal führenden Seitenthüren aus beginnt dann, nachdem erst einige Zimmer, welche zum Reinigen des Essgeschirrs dienen, dazwischen geschoben sind, jederseits ein langer, in mehrere Abtheilungen getheilter Corridor von etwa 15 Fuss Breite. Diese Corridore dienen als Tagräume und sind reich mit Bildern geschmückt und fast überladen mit Kästen für wilde Tauben, Papageien und anderen Vögeln; auch fehlen nirgends, selbst in den Frauenabtheilungen nicht, kleine Billardo. Von diesem Corridore aus gehen dann in gewissen Abständen mehrere Pavillon-artige Ausbaue aus. Die nach der Vorderseite ausgebauten Pavillons dienen als Wohnräume und Speisezimmer für eine kleinere Zahl von Kranken. Die nach der hinteren Seite ausgebauten Pavillons enthalten die Isolirzimmer und Aborte. Meistens enthält jeder dieser hinteren Pavillons ein Wärterzimmer, 4 Isolirzimmer, 2 Aborte und ein Zimmer für Aufbewahrung von Gebrauchsgegenständen.

Die Isolirzimmer sind klein; ihre Wand ist eine Backsteinwand, die nicht mit Cement verputzt ist, sondern die gut verstrichenen Steine sind direct mit Oelfarbe getrichen. Das ziemlich tief hinabreichende Fenster ist mit einem in der Nebenwand eingelassenen Laden zu verschliessen. Ausser diesen Isolirzimmern finden sich in den hinteren Pavillons noch Polsterzellen für Epileptische, hinfällige Paralytiker und Selbstmordsüchtige; dieselben sind über Manneshöhe sorgfältig gepolstert und mit glattem braunem Leder überzogen, ohne jede knopfförmige Einziehung. In ihnen ist Hochlicht, ein etwa 4 Fuss im Quadrat haltendes Fenster, das ebenfalls mit einem Laden zu verschliessen ist. An den Polsterzellen finden sich Doppelthüren, von denen die innere Thür an ihrer Innenseite gepolstert ist. Eins der Isolirzimmer in jedem hinteren Pavillon ist ferner für tobende und zerstörungssüchtige Kranke bestimmt. Auch dieses hat Hochlicht, in ihm ist aber die innere Thür nicht auf der Innenseite, sondern auf der äusseren Seite gepolstert, so dass das Polster der inneren Thür unmittelbar das Polster der äusseren Thür berührt. Auf diese Weise wird eine Fortleitung des Lärms aus dem Innern der Zelle möglichst vollkommen vermieden. Auf der inneren hölzernen Seite der inneren Thür fanden sich fast in allen Zellen reichliche Eindrücke von Schuhabsätzen und dergleichen. In den gewöhnlichen Isolirzimmern steht ein Bett, ein Tischchen, ein Stuhl und ein Nachtstuhl. In den Polsterzellen und den Tobzellen steht keine Bettstelle und kein Möbel, auch ist sonst keine Abortsvorrichtung angebracht; hier werden die Pferdehaar-Matratzen auf den Fussboden gelegt. Das Nachtgeschirr in den beiden letzteren sind Töpfe aus Hartgummi.

Ich fand 2 Kranke in Polsterzellen, einen paralytischen Mann, der ruhig auf seiner Matratze sass, kleine Fetzchen zusammenschabte und aussah, als hätte er sich schon länger darin wohl gefühlt, und eine epileptische Frau, die ebenfalls ganz ruhig auf dem Boden in ihren Bettstücken lag.

Der Thürverschluss in diesen Zellen ist ein einfaches Schloss in der Mitte und zwei kleine Riegel oben und unten.

Im Ganzen sind 62 Single rooms vorhanden. Die Enden jeder Geschlechtsabtheilung haben nach vorn und hinten einen grösseren Pavillon, der vorzugsweise zu Schlafsälen und für die Infirmerie — Abtheilung für körperliche Kranke — verwandt wird. Im unteren Stockwerk befindet sich die Infirmerie, im oberen nur Schlafsäle. In einem solchen Schlafsaale stehen bis zu 17 Betten. Die Betten sind starke etwa $1^1/_2$ Fuss hohe eichene Bettstellen mit Kopf- und Fussbrettern, aber ohne Seitenbretter. Zwischen dem Bettgestell ist von Eisenblech-Streifen gestützt ein starker Segeltuch-Rahmen ausgespannt. Besondere Betten für Unreinliche giebt es nicht; bei ihnen wird auf die Matratze erst noch eine alte Wolldecke und darüber eine grosse, die ganze Matratze deckende Waterproofdecke gelegt. Der vorhandene Waterproof-Stoff entsprach aber nicht vollkommen den daran zu stellenden Anforderungen. Für einige hülflose Kranke, Paralytische, Epileptische etc. finden sich in einzelnen Singlerooms Bettstellen mit höheren Seitenbrettern, deren dem Kopfende zugekehrte Hälften gepolstert sind. Am Tage liegt die Matratze zusammengerollt auf dem Kopfende und auf ihr Leintuch, Decken etc. sorgfältig in einen kleinen Ueberzug gesteckt. Die Nachtgeschirre sind von Porzellan. Die neben den Schlafsälen liegenden Waschzimmer sind klein und enthalten nur je 6 an der Wand entlang befestigte und von der Wasserleitung gespeiste gusseiserne Waschbecken, aus denen das schmutzige Wasser am Boden durch eine mit einem Knopf geschlossene Oeffnung abläuft.

Die Aborte sind Waterclosets; das Wasser beginnt zu spülen, wenn die Thür — Patent-Thür, welche von selbst wieder zufällt — geöffnet wird, und hört auf zu fliessen, wenn die Thür sich schliesst. Es ist nicht die Vorsicht gebraucht, dass jeder Abort sein eigenes kleines Separatbassin habe, und so können die Kranken, wenn sie geflissentlich die Thür geöffnet halten, viel Wasser aus dem grossen Bassin ablaufen lassen. Ebenso sind die Trichter der Waterclosets nur von gewöhnlicher Tiefe und nicht über Armeslänge hinaus verlängert, wodurch man sonst jetzt das Schmieren mit dem deponirten Koth zu verhindern pflegt.

Die Heizung ist in den meisten Abtheilungen Wasserheizung — mittels Water-Pipes —. Diesem Zwecke dient eine besondere Ventilationsvorrichtung mittelst Adspirationssystems, und zwar dient diesem Zwecke der vorhin erwähnte Belfried-artige hohe Thurm. Derselbe steht in der Mitte des Etablissements; in seinem unteren Raume befindet sich eine Heizung, welche die an den Enden der beiden Abtheilungen in einen Canal eintretende frische Luft aspirirt, sie längs der Water-Pipes zur Erwärmung entlang zieht und, nachdem sie die Zimmer erwärmt, durch den Thurm hoch über die Gebäude hinaus wieder abführt. Die warme Luft tritt unten durch ein kleines Gitter in der Wand der Zimmer oder Zellen ein und wird oben wieder abgeführt.

Die **Fenster** sind nirgends vergittert. Sie haben kräftige eichene Rahmen und Sprossen mit verhältnissmässig kleinen Fensterscheiben. Es sind in der Mitte getheilte Fenster, deren untere Hälfte sich nach oben hinaufschieben lässt, sogenannte Guillotine-Fenster, wie sie in England überhaupt gebräuchlich sind. Die untere Fensterhälfte lässt sich aber hier nur auf etwa 6 Zoll Höhe hinaufschieben; ein höheres Hinaufschieben wird entweder durch einen im Rahmen angebrachten Holzblock oder durch ein seitlich festzustellendes Schlösschen verhindert. Das willkürliche Oeffnen der Fenster überhaupt verhindert ein Dornschloss in der mittleren breiten Fenstersprosse.

In jeder grösseren Abtheilung befindet sich ein Badezimmer; darin befindet sich eine 4 Zoll tief in den Boden eingelassene mit Holzrahmen verstärkte Badewanne von Zink, deren Zufluss wie Abfluss am Boden angebracht ist. Ausserdem ist noch ein von der Wand des Zimmers ausgehendes bewegliches Doucherohr vorhanden. Die beschriebenen Zinkwannen sind unzweckmässig und nicht dauerhaft, da beim Quellen, besonders aber beim Anfaulen des Holzrahmens die Wände der Wanne sich beutelförmig ausbuchten und an den Verlöthungsstellen leck werden.

Neben und hinter der Frauenabtheilung befindet sich die Waschanstalt, in welcher auch noch etwa 30 bei der Wäsche beschäftigte weibliche Kranke wohnen. Die Wäsche ist Dampfwäsche mit Trockenraum und Bügelzimmer. Es fanden sich zwei Trockenmethoden vertreten, nämlich der gewöhnliche englische Trockenapparat für erwärmte Luft mit Auszügen und ausserdem eine Trockenkammer mit Trockenhürden, in der durch den Ventilationsapparat frische Luft über eine am Boden liegende mit einem Holzgitter bedeckte Röhrenschnecke gezogen, erwärmt und oben in der Wand der Kammer wieder abgeführt wurde. Man wollte Nichts von Vorzügen der letzteren Methode gegenüber der ersteren wissen.

Neben der Männerabtheilung befinden sich die Werkstätten: Schuster-, Schneider-, Tischler- und Polster-Werkstatt, sowie die Bäckerei. Ebenso liegt neben der Anstalt als getrenntes Wohnhaus die Wohnung des Directors.

Besondere Beobachtungsstationen für neu aufgenommene oder unzuverlässige Kranke sowie ein eigenes Schlafzimmer für Selbstmordsüchtige — Suicidal Dormitory — besteht nicht. Man lässt die Selbstmordsüchtigen in den Polsterzellen schlafen. Dagegen besteht eine besondere Nachtwache für die Kranken, und zwar ist für die Männerabtheilung ein besonderer Nachtwächter und für die Frauenabtheilung eine besondere Nachtwächterin angestellt. Dieselben müssen abgesehen von ihrer sonstigen Thätigkeit namentlich alle 2 Stunden die unreinlichen Kranken aufnehmen und auf den Nachtstuhl setzen.

Es befanden sich am Tage meines Besuches 284 Kranke in der Anstalt, 130 Männer und 154 Frauen.

Nach dem letzten Jahresberichte war die höchste Zahl der vorhandenen

Kranken 279. Es waren im Laufe des Jahres aufgenommen 17 Männer und 23 Frauen, entlassen 13 Männer und 9 Frauen, davon geheilt 16.

2. Haywards Heath.

Von London führt die Bahn aus London Bridge Station in $1^3/_4$ Stunden über Earlswood nach Haywards-Heath. Etwa $^3/_4$ Stunden von diesem kleinen Landstädtchen entfernt liegt auf einem unfruchtbaren Hügel, dessen nördlicher Abhang vielfach nur mit Heide bewachsen ist, die Anstalt. Das äussere Gebiet der Anstalt ist nur mit einer niedrigen Bretterwand umgeben. Durchschreitet man das Thor, so liegt zunächst rechts am Eingange die Capelle, ziemlich gross aber einfach in Styl und Ausstattung. Dann sieht man die in Linienform mit 2 nach hinten im Knie gebogenen Seitenflügeln versehene Anstalt vor sich. Dieselbe ist aus grauen und rothen Backsteinen im Tudorstyl erbaut und dreistöckig. Das Hauptgebäude in der Mitte tritt nicht besonders hervor und der Eingang, welcher mittelst hoher Steintreppe in den Säulenvorhof führt, sieht eher etwas gedrückt aus. Der rechtsseitige Flügel enthält die Frauenabtheilung, der linksseitige die Männerabtheilung. Längs der ausgedehnten Seitenflügel läuft ein mit dickem Glas gedeckter Corridor zum Durchgehen. Jeder dieser Flügel besteht aus einem Längscorridor als Tagraum und daran stossenden Single rooms. In gewissen Entfernungen finden sich für jede einzelne Station auch 2 Schlafzimmer mit je 6 Betten, zwischen denen dann jedesmal das Schlafzimmer eines Wärters resp. einer Wärterin liegt. Die Infirmerie liegt in dem Knie des Seitenflügels und besteht aus 2 grösseren Sälen, neben denen sich Single rooms befinden. In den letzteren lagen in breiten mit einzuhakenden Seitenbrettern versehenen Bettstellen auf Wasser- oder Luftbetten hülflose Paralytiker. Im obersten Stockwerke befinden sich ausser Singlerooms grosse Schlafsäle mit selbst 48 Betten, neben denen, jedesmal nur durch ein Fenster damit verbunden, ein Wärterzimmer liegt. Im mittleren Stockwerke wohnen die ruhigeren Kranken und im unteren die Unruhigen. Die Unruhigsten sind im unteren Stockwerke der äussersten Enden der Seitenflügel untergebracht. In dieser Abtheilung finden sich dann auch ausser einfachen Single rooms feste cementirte Zellen, deren Thüren selbst mit Eisenblech beschlagen sind, und Padded rooms. Die Fenster der Zellen sind Bedlam-Fenster, reichen etwa bis zur Mitte der Zellenhöhe herab und werden durch einen an der Wand seitwärts verschiebbaren Holzladen — ähnlich wie ich solche bei einer früheren Reise in der holländischen Anstalt Meerenberg gesehen habe — geschlossen. Die Polsterung der Polsterzellen ist mit geöltem Segeltuch überzogen. Die Thüren dieser Zellen sind ausser mit einem gewöhnlichen Schloss im oberen Drittel auch noch mit einem Dornschloss verschlossen. Die gewöhnlichen Singlerooms waren ebenso eingerichtet wie die von Dartford beschriebenen. Im Ganzen kommt 1 Singleroom auf 5 Kranke.

In den Corridoren für ruhige Kranke finden sich eigenthümlich con-

streirte Fenster mit starken hölzernen Sprossen, deren Flügel sich in der Mitte der Flügel um ihre Längsachse drehen und ausserdem nur halb zu öffnen sind.

Die Heizung geschieht grösstentheils durch Kamine; in den Tobabtheilungen findet sich Warmwasserheizung.

Die Aborte sind Waterclosets. Eine besondere Ventilationsmethode ist nicht angewandt.

Warmwasserbäder mit Regenbad-Vorrichtung finden sich in jeder Abtheilung; ausserdem ist noch ein russisches und ein türkisches Bad vorhanden.

Es existirt kein Suicidal Dormitory, wohl aber eine besondere Nachtwache.

An die Männerabtheilung schliessen sich an die Schuster-, Schneider-, Tischler-, Maler-Werkstatt, eine Weberei für das Weben von Läufern und Decken von Bast, eine Korbflechterei, Bäckerei etc.

In der Nähe der Anstalt findet sich eine Farm von etwa 280 Acker Land, in der 70—80 Kranke beschäftigt werden, aber nicht wohnen. In der Farm ist ein Schlachtraum, in welchem ein Schlachter unter Beihülfe von Kranken das Vieh schlachtet. Das Fleisch wird von der Farm nach der Anstalt geschickt und in einem durch Gaçe geschlossenen und mit Eis gekühlten Fleischhause aufbewahrt. Das Selbstschlachten wurde nicht blos als sehr lucrativ hingestellt, sondern auch gerühmt, dass so stets eine vortreffliche Qualität des Fleisches erzielt werde. Der Director äusserte geradezu, er möchte das Selbstschlachten um keinen Preis aufgeben.

Haywards Heath ist die Anstalt für die Grafschaft Sussex, 1859 eröffnet und hatte am Tage meines Besuches 682 Kranke, darunter etwa 50 Frauen mehr als Männer. Da die Anstalt gegenüber dem Bedürfniss bereits zu klein ist, so stand man im Begriff, auf dem Hofe vor dem Frauenflügel ein grosses Gebäude für ein paar Hundert weibliche Kranke neu zu errichten.

3. Brookwood.

Von der Waterloo-Station in London erreicht man mit dem South Western Railway in etwas mehr als 1 Stunde über Vauxhall etc. und vorüber an Woking Necropolis, dem grossen Begräbnissplatze Londons, nach dem täglich ein paar Züge mit Leichen fahren, Station Brookwood. Von hier aus gelangt man in etwa $^1/_2$ Stunde zur Anstalt, welche ebenfalls auf einem unfruchtbaren mit Heide bewachsenen Hügel öde und unfreundlich daliegt. Die beschränkte Aussicht wird ausserdem nicht gehoben durch den Blick auf das gerade darunter liegende grosse Leichenfeld oder auf das zur Linken auf einem ähnlichen Hügel liegende und von 600 Verbrechern bewohnte County Prison.

Von der ursprünglichen Form eines liegenden H, welche die Anstalt bei ihrer Eröffnung im Jahre 1867 hatte, ist nicht viel mehr zu entdecken.

Die Anstalt ist jetzt in Folge verschiedener Neubauten mehr ein ungeordneter Complex von Blocks und zusammenhängenden Abtheilungen, und wird das noch mehr werden, wenn die projectirten Neubauten erst fertig sind. Links von dem Eingange in's Verwaltungsgebäude liegt die Männerabtheilung, rechts die Frauenabtheilung. Unmittelbar rechts neben dem Eingange war soeben ein mächtiger Fest- und Gesellschafts-Saal mit geräumiger Bühne im Rohbau vollendet und wurde gerade in Oelfarbe gesetzt. Ausserdem beabsichtigte man, auf der Frauenseite noch ein paar Blocks für 300 Frauen und auf der Männerseite einen für 100 Männer zu errichten. Die Anstalt hatte am Tage des Besuchs 650 Kranke, nämlich 360 Frauen und 290 Männer.

Im Allgemeinen bietet die Anstalt in ihren baulichen und technischen Einrichtungen nichts Besonderes. Sie hat hölzerne Guillotine-Fenster, ausser Kaminen Warmwasser- und Dampfheizung, von den Kranken zu ziehende Waterclosets, gewöhnliche Single rooms, Padded rooms mit ledernen Polstern und cementirte mit Hochlicht versehene feste Zellen, bei denen die Thürrahmen von Eisen sind.

Bemerkenswerth ist, dass man in dieser Anstalt bereits zum Theil von dem früheren englischen System abgewichen ist, indem man hier schon eine grössere Abtheilung mit besonderen Tagerräumen errichtet hat.

Frappant war es für mich, zu sehen, dass in der Infirmerie der Männerabtheilung nur Wärterinnen und in 2 anderen Waiting Rooms für ruhige Männer ausser Wärtern jedesmal noch eine Wärterin thätig waren. Man sah darin für die Infirmerie einen grossen Vortheil, da die Wärterinnen viel sorgfältiger in der Krankenpflege und mehr bedacht auf Reinlichkeit seien als Wärter. In den beiden anderen Abtheilungen hatten die Wärterinnen das Leinenzeug unter Händen und vorzugsweise auf ordentliche Kleidung und Reinlichkeit der Kranken zu achten. Ich sah in diesen Abtheilungen einzelne Blödsinnige zärtlich grinsend ihrer Wärterin überall nachfolgen. Man war gewissermaassen stolz auf diese Einrichtung und versicherte auf meine Aeusserungen des Bedenkens, dass Unzuträglichkeiten durchaus noch nicht vorgekommen seien, weshalb man dieses System der Irrenwartung noch weiter auszubilden denke. Wenn denn auch ein prüfender Seitenblick mich überzeugte, dass man nicht gerade die schönsten zu diesem Ehrenposten ausgesucht hatte, so kann ich mir bei meinen Erfahrungen über die grosse geschlechtliche Erregbarkeit der meisten Geisteskranken denn doch von dieser Einrichtung keine grosse Zukunft versprechen.

Die Anstalt besitzt ein Areal von 176 Ackern mageren Sandbodens, der mühsam in Cultur gesetzt wird. Als sogenannte freie Arbeiter wohnen 12 Kranke im Hause des Gärtners.

4. Moulsford Asylum.

Die Anstalt ist bestimmt zur Aufnahme der Geisteskranken von Berkshire, Reading und Newbury und eröffnet am 30. September 1870. Sie

liegt etwa 15 Minuten entfernt von der Station Moulsford. Man erreicht letztere von London Paddington Station mittelst des Great Western Railway in etwa 2 Stunden.

Die Anstalt liegt am Abhange eines Hügels inmitten fruchtbarer Aecker. Ihr aus 80 Morgen bestehendes Areal reicht von der Wallingford Street bis zur Themse, die als schmaler kleiner Fluss mit ihrem hier krystallklaren Wasser in zahlreichen Windungen sich durch die üppig wogenden Felder zieht. Durch einen grossen mit schönen Rasen-Rundtheilen und Blumenbeeten geschmückten Vorhof kommt man zu den Anstaltsgebäuden. Letztere sind aus rothem Backstein in sogenanntem englischem Styl erbaut. Die Anstalt besteht aus 4 durch lange schmale und etwas niedrige Corridore mit einander verbundenen Blocks. In den beiden Blocks links befinden sich die Männer, in den beiden rechts die Frauen. In den vorderen Blocks befinden sich die ruhigen, in den hinteren Blocks die unruhigen Kranken. Die Blocks sind zweistöckig und bestehen aus Corridoren, die als Tagräume dienen, und daneben liegenden Single rooms. Die Tagräume sind alle etwas schmal; sie haben hölzerne Guillotine-Fenster. Ihre Wände sind in Mannshöhe in schön polirtem Cement — Keene's Cement — aufgeführt. Da diese Corridore verhältnissmässig sehr lang, nicht in kleinere Abtheilungen getheilt sind und wenig Schmuck an den sonst gewohnten Voglieren etc. haben, so machen sie durchaus nicht den Eindruck des Behaglichen und Wohnlichen.

Die Single rooms, deren 63 vorhanden sind, sind im Allgemeinen eingerichtet wie in den übrigen englischen Anstalten; ihre Wände sind aber bis zur Decke aufwärts in Cement gesetzt, letzterer ist auch hier bis über Manneshöhe polirt. In der dem Corridor zu gelegenen Wand der Single rooms sind oben 2 Fuss lange und etwa $^3/_4$ Fuss breite Oeffnungen in der Wand mit dicker rauher Glasplatte gefüllt, durch welche bei geschlossener Thür und Läden etwas Licht einfällt. Die Thüren haben einen eisernen Thürrahmen; ihre Schlösser sind Federschlösser mit Rollen in den geraden Riegeln und sehr empfehlenswerth. Die Polster der Padded rooms haben bei den Männern einen Lederüberzug, bei den Frauen einen Ueberzug von Mackintosh. Die hölzernen Bettstellen haben halb hinabreichende Seitenbretter, welche für Epileptische gepolstert und mit Leder überzogen sind.

In jeder Abtheilung sind ein- oder zweimal 2 Single rooms mit einander durch eine Thür verbunden. Dieselben werden zur Isolirung von körperlich kranken unsicheren Kranken benutzt, indem in das eine Zimmer der Kranke gelegt wird und in das andere ein Wärter; in dem für den Wärter bestimmten Zimmer findet sich noch eine besondere Kaminheizung.

Die Heizung in der ganzen Anstalt wird nur durch Kamine bewirkt.

In den ruhigen Blocks finden sich auch gemeinschaftliche Schlafsäle mit 8, 12, 14 und 16 Betten. Mitten in den Schlafsälen steht der Waschtisch, an dessen Seiten sich in den Angeln sich drehende Spiegel befinden;

ausserdem stehen in den Schlafsälen als Sitze dienende zusammengereihte Kleiderschränkchen.

Kein Suicidal Dormitory; die Selbstmordsüchtigen schlafen zwischen den Epileptischen, auf welche die Nachtwache besonders zu achten hat.

Die Aborte sind Waterclosets zum Ziehen für die Kranken. In den Aussenwänden der Aborte befinden sich Oeffnungen, welche innen ausgemauert sind mit Jennings patent ventilating perforated bricks, in den Thüren der Aborte finden sich unten durchlöcherte eiserne Einsätze, so dass eine beständige Ventilation der Aborte stattfindet. Die Wasserleitung für die Pissoirs ist durch ein Dornschloss verschlossen und wird nur mehrmals des Tages von einem Wärter zum Zweck der Spülung geöffnet.

Als Bäder finden sich nur Warmwasser-Bäder. Die Badewannen stehen etwas erhöht auf dem Boden und man zieht sie den eingelassenen vor.

Die Küche, Dampfküche, ist klein und unschön.

Neben der Frauenabtheilung liegt das Waschhaus. Die Wäsche wird in gegitterten eisernen Trommeln, welche mit einer Blechhülse überdeckt sind, mit heissen Wasserdämpfen und zutretendem heissem Wasser gewaschen und in einer sich drehenden eisernen Wringmaschine ausgerungen. Alle diese Maschinen werden durch Dampf in Bewegung gesetzt. Für die feinere Wäsche besteht Handwäsche durch Kranke, zum Trocknen dient ein englischer Trocken-Apparat mit Zutritt frischer Luft.

Die Spazierhöfe sind Terrassengärten und mit $9^1/_2$ Fuss hohen Mauern umgeben; letztere waren bis zu dieser Höhe erhöht, seitdem mehrere Kranke hinübergeklettert und in die Themse gesprungen waren, wobei einer ertrunken.

Links vom Eingange des Anstaltsvorhofs liegt die Gasanstalt. Links von der Anstalt selbst, also zunächst der Männerabtheilung wird die Farm erbaut.

Nicht uninteressant möchte es sein, die Bewegung dieser Anstalt seit ihrer Eröffnung hier anzuführen. Es giebt dies ein anschauliches Bild von der raschen Anfüllung neuer Anstalten.

	Männer	Frauen	Summa
Bestand am 30. December 1870	49	62	111
Aufgenommen bis 30. December 1871	85	85	170
Gesammtzahl der Verpflegten im Jahre 1870 u. 71	134	147	281
Entlassen genesen	4	7	11
Entlassen nicht genesen	1	1	2
Gestorben	13	7	20
Gesammtabgang	18	15	33
Blieb am 31. December 1871	116	132	248
Aufgenommen bis 31. December 1872	47	42	89
Entlassen genesen	19	17	36
Entlassen nicht genesen	6	1	7
Gestorben	14	17	31
Bestand am 31. December 1872	124	139	263

5. Wadsley Park. South Yorkshire Asylum.

Die Anstalt liegt in der Gemeinde Wadsley, ungefähr 3 Meilen nordwestlich von Sheffield. Man fährt von der Victoria Station in Sheffield nach Wadsley Bridge Station, von wo aus die Anstalt zu Fuss in etwa 40 Minuten zu erreichen ist.

In einem vollkommen hügeligen Terrain und von zum Theil hübsch bewaldeten Hügeln umgeben, liegt die Anstalt auf dem welligen Terrain eines dieser Hügel. Dieses unebene Terrain scheint dem Baumeister viel Kopfzerbrechen gemacht zu haben. Leider kann ich mich dem Ausspruche der Commissioners in dieser Beziehung nicht anschliessen. Derselbe lautet: „Wir haben zu berichten, dass die Schwierigkeiten, die Gebäude in zweckmässiger und verhältnissmässig passender Lage zu errichten, erfolgreich und geschickt von dem Architect Mr. Hartley überwunden worden sind." Vielmehr hat die ganze Anstalt auf mich den Eindruck gemacht, als sei sie verkehrt. Die Hauptfront der Anstalt liegt nach Südost und zwar liegen die Gebäude derselben nicht in einem Niveau, sondern über einander. Die Folge davon ist, dass man von dem Centralverwaltungs-Gebäude, um links in den Frauen-Block zu gelangen, mehrere Treppen hinauf und nach rechts in die Männerabtheilung mehrere Treppen hinabgehen muss. Von dem Fusse des Hügels präsentirt sich daher nicht die Fronte der Anstalt, sondern die Seitenansicht des Männer-Blocks. Erst nachdem man seitwärts gegangen ist, führt ein bogenförmiger Weg von der Seite her vor die abhängende Fronte der Anstalt. Zu höchst oben liegt der Block für die Frauen, dann kommt das Verwaltungsgebäude als Centrum, und am weitesten nach unten liegt der Block der Männer. In dem Centralgebäude ist unten rechts das Versammlungszimmer für die Commission, links das Empfangszimmer, Portierzimmer, Wohnung des Assistenten, Housekeepers etc.; ausserdem rechts und oben die Wohnung des Directors. In den hinteren Zimmern finden sich Bureaus und Apotheke. Hinter diesem vorderen Hause liegen unmittelbar damit verbunden die Wirthschafträume. Längs dieses Wirthschaftsgebäudes läuft ein langer Corridor hin; an ihm liegen zuerst die Magazine, dann die grosse schöne Küche. Letztere besteht aus 2 parallelen grossen Räumen, die mit einem Glasdach gedeckt sind; die Scheidewand zwischen beiden führt die Röhren für die Dampffeuerung, längs derselben liegen im ersten Raume die grossen, viereckigen, gusseisernen Kessel, im zweiten Raume die Platte, Bratöfen und ein offenes Feuer für das Braten an der Roaste Im zweiten Raume wird zugleich das Gemüse gereinigt. Hinter der Küche liegen zur Seite von 2 kürzeren Gängen einige Vorrathskammern, dahinter ein grosser schöner im gothischen Style ausgeführter Dining Room von 103 Fuss Länge und 40 Fuss Breite, der zugleich als Festsaal dient und in dem sich auch eine Tribüne für Musiker, ein Melodium, ein Accordion etc. befindet.

Jeder Block besteht gleichsam aus 5 theils kürzeren, theils längeren

Flügeln, die unter einander und mit dem Centralgebäude durch Corridore verbunden sind. Diese Flügel sind 3 Stockwerk hoch. Die Corridore sind Tagräume, aber viel zu lang, um wohnlich zu sein; ausserdem finden sich in den 5 Flügeln jederseits auch grössere gemeinschaftliche Tageräume. Die Single rooms, welche zu den Seiten der Längscorridore liegen — 200 an Zahl — sowie die Betten sind von gewöhnlicher Art. Die Fensterläden in den Single rooms sind cachirt, sie bestehen aus 2 in Rollen hinter eineinander nach oben und unten laufenden Hälften, die für den Tag oben durch einen zu schliessenden Deckel verborgen sind, die unterste Hälfte läuft voran. Die Fenster in der Anstalt, auch in den Single rooms, sind starke hölzerne Guillotine-Fenster. In einzelnen Abtheilungen sind diese Fenster durch fingerdicke messingene Querstangen gesichert. Die Polsterungen der Padded rooms sind mit Segeltuch oder Leder überzogen. Der obere Rand der Polsterung ist durch einen dachförmigen hölzernen Aufsatz noch geschützt. Die festen Zellen haben Cementwände und Doppelthüren.

Das oberste Stockwerk der Blocks dient nur zum Schlafen, daher stehen auch auf den Corridoren Bettstellen bis zu 24 an Zahl. In den grösseren Schlafsälen hatte man die Bettstellen zu 4 an einander befestigt mit hölzernen Scheidewänden zwischen ihnen und auf diese Weise selbst für die frei stehenden Bettstellen gewissermaassen eine Wandseite geschaffen. In den oberen Schlafcorridoren sowie in den grossen Schlafsälen über der Infirmerie befinden sich in der Decke mit Drahtkörben geschützte Gasflammen, theils zum Erhellen der Schlafsäle theils zur Ventilation dienend.

Die Aborte sind Waterclosets.

Bäder, nur Warmwasserbäder und Regenbad, finden sich in jedem grösseren Corridore. Ebenso findet sich in jedem grösseren Corridore eine in einem Kasten verschlossene Wasserleitung mit Schlauch für den Fall einer Feuersbrunst.

Besondere Nachtwachen. Keine Suicidal Sleep rooms.

Die Spazierhöfe sind von einem etwa 9 Fuss hohen Eisenstacket umgeben.

Hinter dem eigentlichen Frauenblock befindet sich noch ein besonderes Wohngebäude für diejenigen Frauen, welche in der Waschanstalt beschäftigt sind. Neben diesem Gebäude liegt die Wasch- und Trocken-Anstalt selbst. Es ist Dampfwäsche, ähnlich wie die in Moulsford beschriebene. Auch die Mangel ist Dampfmangel, aber mit einer Sicherheitsrolle versehen. An der Seite, an welcher das Zeug eingelegt wird, liegt eine kleinere leicht rotirende Walze, die sich sofort mit Leichtigkeit hebt, wenn ein dickerer Gegenstand z. B. eine Hand darunter kommt, und sonst doch hinreichende Friction besitzt, um das untergeschobene Zeug unter die zweite grössere und eigentlich mangelnde Walze weiter zu schieben. So können getrost Kranke bei dieser Mangel beschäftigt werden.

Ferner liegt mehr nach aussen und zwischen den Endflügeln der beiden Geschlechts-Abtheilungen das Maschinen-Haus mit 3 colossalen Dampf-

kesseln, damit verbunden die Dampfbäckerei, die Brauerei und dereinst auch die Schlachterei. Die Anstalt ist durchaus noch nicht fertig; es sind vielmehr noch im Bau die Werkstätten, eine Farm am Fusse des Hügels, aber nicht zum Wohnen für Kranke bestimmt, und ein Theil der Männer-Abtheilung. Das ganze Areal der Anstalt beträgt 163 Acker. Man beabsichtigte anfangs die Anstalt zur Aufnahme von 752 Kranken, nämlich 333 Männern und 419 Frauen herzurichten, aber schon während des Baues drängte das Bedürfniss, zumal die andere Anstalt für Yorkshire — Wakefield Asylum — rapide überfüllt wurde, zu einer Vergrösserung der Anlage und jetzt sind die Anlagen so getroffen, dass die Anstalt leicht zur Aufnahme von 1200 bis 1400 Kranken hergerichtet werden kann. Die Anstalt wurde eröffnet am 28. August 1872 mit 274 Kranken, 109 Männern und 165 Frauen, welche aus der Anstalt zu Wakefield und deren Filiale at Mount Pleasant dorthin übergeführt wurden. Am Tage meines Besuchs, den 28. Juli 1873, also 11 Monate später, befanden sich in der Anstalt 420 Kranke, nämlich 180 Männer und 240 Frauen. Die Zahl der Kranken war also in 11 Monaten um 146 gestiegen. Die wöchentlichen Verpflegungskosten betrugen in dieser Anstalt 10½ Schilling = 3½ Thaler pro Kopf oder 15 Groschen pro Kopf und Tag.

6. Wittingham-Asylum
for the County of Lancaster.

Es ist die neueste Anstalt, welche ich gesehen habe, und erst zum kleinen Theile bezogen. Sie liegt etwa 6 Meilen von Preston und etwa 1¼ Meile von Grimsargh Station. Von dieser kleinen Station geht man auf ziemlich gutem neuem Wege zwischen fruchtbaren Feldern und durch hübsche kleine Eichenwaldungen in etwa ¾ Stunden bis zur Anstalt. Dieselbe liegt auf einem flachen Hügel, umgeben von einem Areal von etwa 260 Ackern Land. Sie besteht aus einem Centralverwaltungs-Gebäude mit Küche, Magazinen, grossen Dining rooms und Festsaal, um das fächerförmig in einem Halbkreise 12 Kranken-Blocks herumgelagert sind, auf jeder Seite 6, in der Mitte verbunden durch die Wohnung des Directors. Unter einander sind diese Blocks alle wieder durch Corridore verbunden. Der Eingang in das Verwaltungsgebäude liegt nach Norden, die Wohnung des Directors nach Süden, die 6 Blocks für Frauen nach Westen und die 6 Blocks für Männer nach Osten. Den Abschluss des Centralverwaltungsgebäudes bildet ein grosser hoher in gothischem Styl erbauter Festsaal von 100 Fuss Länge, an den rechts und links noch ein Speisesaal von je 80 Fuss Länge sich anlehnt. Der Speisesaal rechts ist für die Frauen bestimmt, der Saal links für die Männer. Die Eintheilung der Blocks ist folgende: Aus dem Centralgebäude führt zunächst ein Corridor in den Block für frische Fälle, die sog. Aufnahme-Station; von da führt einerseits ein Corridor in den Block für Epileptische, andererseits ein Corridor in den Block für Tobsüchtige. Aus letzterem führen Corridore nach Norden in den Block für Hand-

werker, an welchen sich dann wieder die Werkstätten anschliessen, und nach Süden in die Infirmerie, aus der Infirmerie in den Block für ruhige Feldarbeiter und von dort nach der Wohnung des Directors, von wo aus auf der anderen Seite dann wieder eben solche Corridore in die correspondirenden Blocks des anderen Geschlechts bis zum Centralgebäude zurückführen. Ausserdem führt jederseits noch ein Corridor aus dem Block für ruhige Arbeiter nach dem Centralgebäude. Alle diese Corridore dienen nicht als Tagräume, sondern nur zu Durchgängen, haben aber an ihrer einen Seite Reihen von Single rooms. In dem Corridore des Blocks für Epileptische finden sich sogar zu beiden Seiten des Corridors Single rooms. Ferner finden sich im Corridor des Blocks für Tobsüchtige die Speiseräume für Letztere und im Corridor zwischen Tobabtheilung und Infirmerie die grosse gemeinschaftliche Badeanstalt mit Warmwasserbädern und Regenbad. Die Blocks für epileptische, für Handwerker und ruhige Feldarbeiter sind dreistöckig, die anderen zweistöckig. Jeder dieser Blocks hat parterre gemeinschaftliche grosse Tageräume, ein Badezimmer, einige Isolirzimmer, Arbeitszimmer etc.; die obere Etage ist lediglich zu Schlafsälen verwandt.

Die Fenster sind hölzerne Schiebfenster, beschränkt zu öffnen; in dem Block für Tobsüchtige und für Epileptische sind sie aber mit einem soliden schmiedeeisernen Gitter versehen.

Die Single rooms — 234 an Zahl — und sonstigen Einrichtungen bieten nichts Besonderes dar.

Interessant war es zu sehen, mit welcher Sachkenntniss und Umsicht der Director Dr. *Holland* Alles durch gedungene Arbeiter in der Anstalt selbst ausführen liess. Da waren grosse Ankäufe von bestem Holz, Eisen etc. gemacht, einzelne unbezogene Blocks zu grossen Tischler, Schlosser- und Schmiede-Werkstätten hergerichtet und Dampf-Maschinen aufgestellt; da wurde mit Dampf gehobelt, geschmiedet, gebohrt, gefeilt u. s. w. und jedes Inventarstück für die Anstalt hier selbst in Masse angefertigt. Dr. *Holland* versicherte, dass er auf diese Weise bestes Material erhalte und weit billiger Alles herstelle als wie es auf dem Wege der Licitation zu erzielen wäre.

Die Spazierhöfe liegen in den Räumen zwischen den durch Corridore verbundenen Blocks und sind durch die einzelnen Verbindungscorridore vollkommen gegen einander abgeschlossen.

Die Aborte sind Erdclosets; an denselben findet sich keine mechanische Vorrichtung zum Selbstdecken, sondern täglich wird 6mal von Wärtern von aussen her durch trichterförmige Canäle trockene Asche über den Abortsinhalt geschüttet. Dr. *Holland*, der seine Erfahrungen über Erdclosets schon in der Anstalt zu Prestwich gemacht hatte, zieht sie den Waterclosets bei Weitem vor. Ich muss gestehen, dass ich mich nicht für dieselben habe begeistern können, da gerade in Wittingham die Aborte übler rochen als wie in einer der anderen von mir besuchten Anstalten.

Die Waschanstalt ist sehr gross und sehr zweckmässig eingerichtet. Alle Apparate werden mit Dampf getrieben, so dass nur wenige Menschen-

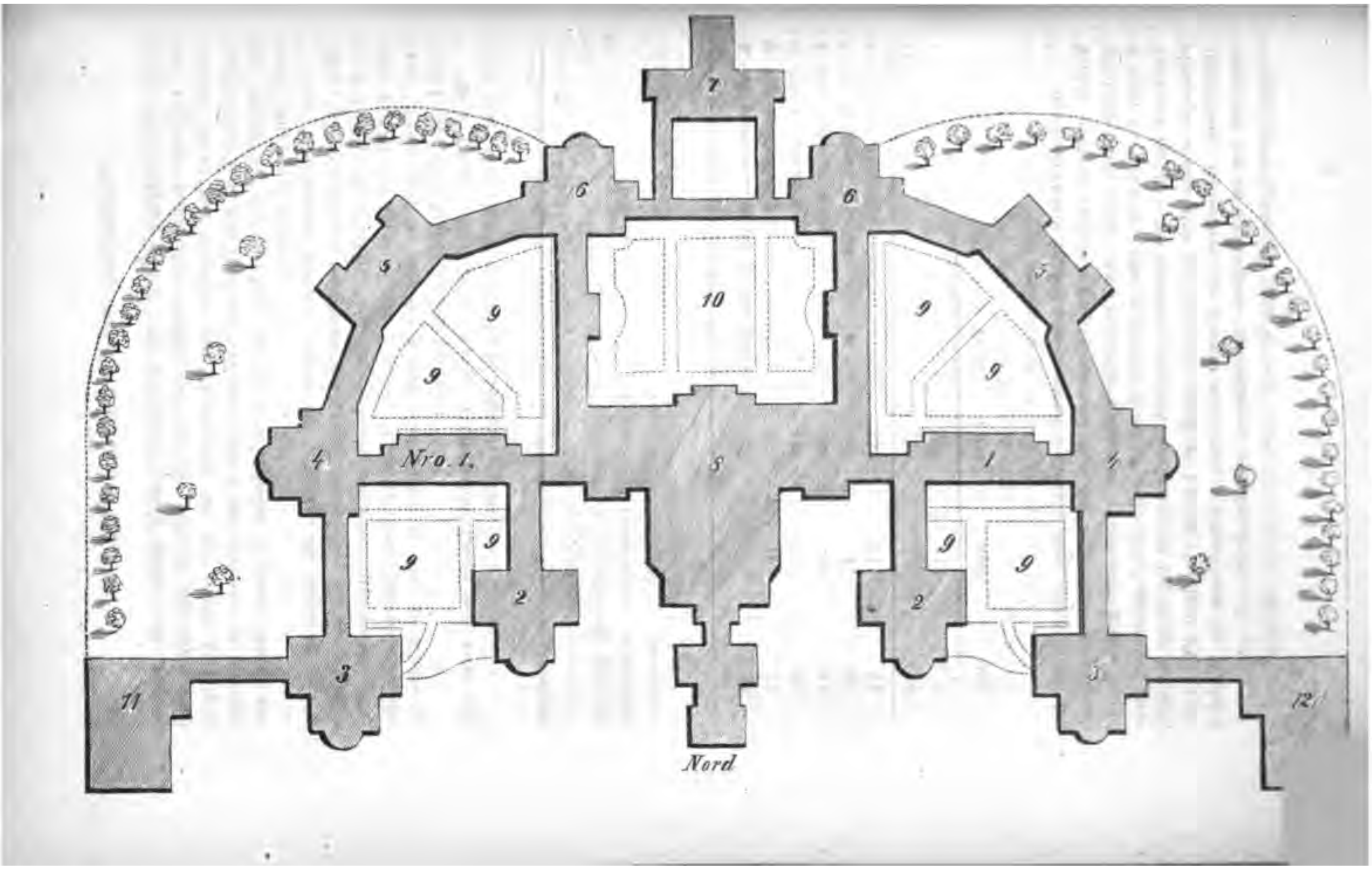
hände Beschäftigung finden. Die Küche ist mässig gross, hell, bequem und zugleich compendiös eingerichtet. In ihr befindet sich ein grosser eiserner Heerd mit Backofen zum Brodbacken für die ganze Anstalt so compendiös, dass eine Feuerung ausreicht, Heerd und Backofen zu erhitzen. Der Heerd ist von Benham und Sons in London Wigmore Street und kostet 700 Pfund Sterling.

Am Tage meines Besuches waren erst jederseits die beiden Blocks für ruhige Arbeiter bezogen und etwa 220 Kranke vorhanden, die vorzugsweise beim Ausbau der Anstalt, den Planirarbeiten etc. beschäftigt wurden. An allen Ecken und Enden wurde gegraben, Erde gefahren, geziegelt und gebaut. Etwas entfernt von der Anstalt nach Süden zu wird die Kirche errichtet, für etwa 500 Menschen bestimmt.

Dem Plane nach soll die Anstalt 1100 Kranke fassen und zwar vertheilt nach den einzelnen Blocks in folgender Weise:

Blocks	Zahl der Kranken in jedem Block	Es schlafen in gemeinschaftlichen Schlaf-Zimmern	Es schlafen in Einzeln-Zimmern
1. Aufnahmestation für frische Fälle	23	3	20
2 für Epileptische	135	103	32
3. für Handwerker	126	116	10
4. für Tobsüchtige	68	53	15
5. für körperlich Kranke	60	47	13
6. für ruhige Feldarbeiter . . .	138	111	27
Männer	550	433	117
Frauen	550	433	117
Total	1100	866	234

Bemerkenswerth ist bei dieser neuesten Anstalt, dass, während bei den beiden neueren Anstalten Brookwood und Wadsley Park man bereits angefangen hatte, ausser den Tagcorridoren auch noch besondere grosse Wohnzimmer zu errichten, hier man jenes ältere Princip der Tagcorridore ganz verlassen hat und nur besondere grosse Wohnzimmer als Tagräume benutzt, ebenso dass man sich hier gar nicht gescheut hat, in einzelnen Blocks solide eiserne Gitter vor die Fenster zu legen, während man in Wadsley Park nur erst zu messingenen Querstangen gegriffen hatte.


Nord
Nro. 1.
1
2
2
3
3
4
4
5
5
6
6
7
8
9
10
11
12

Erklärung des Situationsplans:

1. Aufnahmestation für frische Fälle.
2. Block für Epileptische.
3. Block für Handwerker.
4. Block für unruhige Kranke.
5. Block für körperlich Kranke.
6. Block für ruhige Feldarbeiter.
7. Wohnung des Directors.
8. Verwaltungsgebäude.
9. Spazierhöfe.
10. Hof für beide Geschlechter für Spiele etc.
11. Werkstätten.
12. Waschanstalt.

7. Broadmoor.

Die Anstalt für geisteskranke Verbrecher und verbrecherische Irre liegt in Berkshire ¾ Stunden entfernt von Wellington College Station. Von dieser Station führt der Weg vorbei an dem Royal military college über öde und nur mit elenden Kiefern dünn bewachsene Heidehügel zu der Anstalt, die ebenfalls auf der Spitze eines solchen Heidehügels liegt.

Durch ein wohl bewachtes und wohl verschlossenes Thor gewinnt man den Eingang der Anstalt. Eine Tafel an dem Eingangsthor, welche allen das Anstalts-Gebiet betretenden Handwerkern streng verbietet, mit den Gefangenen — prisoners — zu sprechen, charakterisirt eigentlich die ganze Anstalt als Gefängniss.

Die Anstalt ist im Block-System erbaut und in 2 Geschlechtsabtheilungen getheilt, welche räumlich ziemlich weit von einander entfernt sind

Die Männerabtheilung ist die grösste; sie besteht aus 6 Blocks, welche sich um die Capelle als Centrum lagern, so dass 3 zu jeder Seite liegen und zwar je ein Block zunächst der Capelle und dann 2 hinter einander liegende gleichsam als Endflügel. Auf der Rückseite der Blocks befinden sich die mit einer 18 Fuss hohen Mauer umgebenen terrassenförmig angelegten Spazierhöfe. In den Blocks für die ruhigen Kranken sind ausser Tagräumen und Single rooms auch noch gemeinschaftliche Schlafzimmer, die meisten für 7 Betten, einzelne für 14 Betten. Die Singlerooms haben in der Wand neben der Thür ein etwa 1½ Fuss langes schmales, etwa 3 Zoll breites Fenster mit so dickem Holzrahmen, dass mit keinem grösseren Instrumente das Glas erreicht werden kann. Die Oeffnung der Wand, in welcher dieses Fenster sitzt, erweitert sich im Innern der Zelle trichterförmig; dieselbe dient zur Beobachtung der Kranken während ihrer Isolirung und namentlich des Nachts. Die Wände sind in Backsteinen gemauert und mit Oelfarbe gestrichen. Die Fenster sind mittelhohe Bedlam-Fenster mit Ladenverschluss. Die Thüren sind sehr stark, eichene Thüren mit doppelter Bretterlage, hangen in eisernen Rahmen und sind innen mit

Eisenblech beschlagen; sie haben einen doppelten Verschluss, einen drehbaren Knopf für den Tag und ein Schloss für die Nacht. In den Single rooms steht ein Bett, ein Nachtstuhl, Tisch und Stuhl. Die Tagräume sind fast überladen mit Vogelkäfigen etc. In jedem ruhigen Block findet sich ein Lese- und Conversationszimmer. Speisezimmer finden sich in jedem Block und jedem Stockwerke.

In den unruhigen oder Strong-Blocks sind Zellen mit Cement ausgemauert; dieselben haben kleine runde oder viereckige Fenster hoch oben in der Aussenwand, die noch ausserdem mit einem Laden zu verschliessen sind. Die Bettstellen sind zum Theil im Fussboden befestigt; es ist das aber als unzweckmässig befunden und werden daher jetzt meistens die Bettstellen Nachts herausgenommen, die Matratzen einfach auf den Fussboden gelegt und nur Nachttöpfe von Hartgummi hingestellt. Für sehr Unruhige und Gewaltsame giebt es Dunkelzellen ohne jedes Licht; an denselben haben die Thüren ausser dem Schloss noch oben und unten Riegel, die durch eine Feder festgehalten werden. Die Polsterzellen sind mit Mackintosch ausgeschlagen und deshalb nicht widerstandsfähig genug. Die Fenster in den unruhigen Blocks haben eine starke Eisenstangen-Vergitterung.

In den ruhigen Blocks ist Ofenheizung, die Oefen sind aber vergittert, in den unruhigen Blocks Luftheizung.

Die Aborte sind überall Erdclosets. Die Wärter, welche die früheren Waterclosets gekannt hatten, lobten die Erdclosets nicht recht, sondern zogen die Waterclosets vor; es roch in der That auf den Aborten ziemlich stark. Die Erdclosets müssen von den Kranken gezogen werden, worauf von den an einer Achse befestigten hölzernen Schaufeln sich etwas Erde über den Koth schüttet. Die für die Aborte bestimmte Erde wird erst in einem besonderen Raum getrocknet; in einem Schuppen befindet sich nämlich ein etwa 12 Fuss langer dachförmiger niedriger Ofen, auf dessen Dach die Erde zum Trocknen geschüttet wird.

Die Küche wird durch Köche besorgt. Die grossen Kessel haben Kohlenfeuerung, die Bratöfen und die Kochplatte werden aber durch Gas erhitzt.

Die Frauenabtheilung liegt ziemlich weit entfernt von der Männerabtheilung und besteht aus 2 Blocks, je einem für die ruhigen und einem für die unruhigen Kranken. Der Block für die ruhigen hat sehr freundliche Corridore und die gewöhnlichen Singlerooms. Die Corridore sind in kleinere Abtheilungen getheilt und es herrschte in ihnen eine musterhafte Ordnung und Reinlichkeit. Neben dem Block für ruhige liegt die Dampfwäsche mit englischem Trocken-Apparat. In dem Block für unruhige Kranke sind die Corridore lang und schmal. Die Zellen sind so wie in der Männerabtheilung.

Im Ganzen befanden sich in der Anstalt 400 Männer und 110 Frauen, unter letzteren unverhältnissmässig viel Paralytische. Unter den männ-

lichen Kranken fanden sich neben Pracht-Exemplaren von Galgen-Physiognomien, auch gewöhnliche mit allerlei Flitterstaat behangene, heitere und harmlose Narren. In der Frauenabtheilung befand sich ein von einer hallucinirenden Wahnsinnigen in der Anstalt geborenes Kind, etwa 6 Monate alt; dasselbe war von der im Strong-Block sich befindenden Mutter getrennt und wurde im ruhigen Block von mehreren ruhigen Kranken ausgezeichnet verpflegt.

Director Dr. *Orange* ist der Meinung, dass man nur die schweren Verbrecher in besondere Asyle bringen solle, die leichteren dagegen in gewöhnliche Anstalten.

Um die Wärter möglichst an die Anstalten zu fesseln, zahlt man nicht blos hohe Löhne, sondern man baut auch immer mehr rings um die Anstalt herum hübsche Familienwohnungen für dieselben, ja man ist sogar soweit gegangen, für sie links vom Thore der Anstalt ein besonderes Haus mit Lese- und Conversationszimmer zu errichten.

Die Anstalt hat mehr als 300 Acker Land, aber nur etwa 20 Kranke arbeiten auf der Farm, ohne aber daselbst zu wohnen. Eine grössere Zahl beschäftigt sich in der Bäckerei, Schusterei, Schneiderei, Tischlerei und Polsterwerkstatt.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Annales médico-psychologiques par Baillarger, Cerise et Lunier. 1869.

Januarheft.

Brierre du Boismont, Shakespeare. Der Verf. setzt seine Studien über S. fort und zeigt uns im „König Lear" den maniakalen Irren.

Fournet, psychologisch-physiologische Studie über die Einbildungskraft. Kritik des *Tissot*'schen Buches über denselben Gegenstand.

Lunier, Project zu einer psychiatr. Statistik. Bericht im Namen der beim internationalen irrenärztlichen Congress i. J. 1867 eingesetzten Commission. Da die Tabellen nebst den Erläuterungen an alle Regierungen, psychiatr. und statistische Gesellschaften Europas und Nordamerikas eingesandt wurden, so enthalten wir uns hier des weiteren Referats.

A. Foville, Pathologie der Convulsionen. Auszug aus dem gleichnamigen Artikel im Nouv. Diction de Médecine.

Sitzungsberichte der Société médico-psychologique (27. Juli, 26. Octobr. und 16. Novbr. 1868)[1].

Für den Preis „Aubanel" wird folgende Frage gestellt: „Ueber gefährliche Irren und über die Maassregeln, welche in Bezug auf dieselben zu treffen sind. Giebt es nichtgefährliche Irren? Im bejahenden Falle, welche Verordnungen sind in Bezug auf diese zu erlassen?"

Diskussion über gefährliche Irren.

Jul. Falret hält einen längeren Vortrag, ausgehend von dem jetzt allgemein adoptirten Satze, dass alle Irren als gefährlich zu betrachten sind, oder wenigstens als solche, die es werden können. Als gefährliche Phasen und Arten des Irreseins sieht *F.* an: die prodromalen Perioden des Irreseins,

[1]) Vgl. Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie 27. Bd. S. 724.

die Epilepsie, die Trunksucht (von der das Delirium tremens nur einen Theil bildet), die Tobsucht, der Verfolgungswahn (mit der Abtheilung der Gehörshallucinationen), die folie raisonnante; als am wenigsten gefährlich stellt *F.* das chronische Irresein mit Neigung zum Blödsinn auf, obgleich er zugiebt, dass es unter den Blöd- und Schwachsinnigen eine grosse Zahl gefährlicher Individuen giebt. Schliesslich warnt *F.* vor zwei Extremen: vor der gänzlichen Sequestration und der gänzlichen Freiheit der Irren; das Richtige liege in der Mitte; man solle klinisch die Formen und Perioden der psychischen Krankheiten an den Irren selbst studiren, um daraus mit einiger Sicherheit den Grad der Gefahr, den die Kranken darbieten können, vorherzusehen.

Morel macht auf eine Form der Epilepsie aufmerksam, die er „Epilepsie larvée" nennt, eine Epilepsie ohne Anfall und Convulsionen (?); er führt einige Fälle der Art an (u. a. den Grafen Chorinski), welche die Gefährlichkeit solcher Kranken beweisen.

Jul. Falret spricht gegen die Errichtung von besonderen Anstalten für die sog. Verbrecher-Irren, wie solche namentlich in England bestehen. Nach einem historischen Ueberblick der englischen Anstalten und der sogen. „quartier de sûreté" in Bicêtre, beleuchtet er die legislative und moralische Seite des fraglichen Gegenstandes und sucht das Unlogische und Inhumane der Unterscheidung zwischen „Irren" und „Verbrecher-Irren" zu beweisen. „Irre, welche ein Verbrechen begangen haben, sind unter allen Umständen den Irren gleich, welche denselben krankhaften Trieb haben, aber durch Umstände verhindert werden, denselben zu befriedigen." Das Kriterium der Gefahr, welche die Verbrecher-Irren darbieten können, bestehe einzig in der vorhergegangenen Verurtheilung und sei nicht stichhaltig. Wolle man Verbrecher, die irre geworden, um jeden Preis von anderen Irren trennen, so solle man allenfalls, wie das auch *Parchappe* verlangte, kleinere Anstalten mit Gefängnissen oder grösseren Central-Anstalten in Verbindung setzen, auch für solche Irre, welche entweder durch ihren Charakter aussergewöhnlich gefährlich seien, oder bereits gewaltsame Handlungen begangen hätten. — In der darauf folgenden Diskussion, an der sich u. A. *Brierre du Boismont* und *Lunier* betheiligen, macht sich eine entgegengesetzte Ansicht geltend; diese Beiden legen namentlich ein Gewicht auf den schlimmen moralischen Eindruck, den das Publikum empfangen würde, wenn Individuen, die ein Verbrechen begangen, in gewöhnliche Anstalten versetzt würden. *Lunier* schlägt für Solche besondere Anstalten oder Quartiere vor, wo sie mit solchen Verbrechern zusammen sein sollen, die irre werden.

Märzheft.

De Hartsen, die Grundsätze der experimentellen Psychologie und ihre hauptsächlichen Vertreter. Befasst sich hauptsächlich mit *Herbart*'scher Philosophie und zeugt von einem eingehenden

Studium der *Herbart*'schen Schriften, die in Frankreich ziemlich unbekannt sind; u. a. geschieht in der Geschichte der Philosophie von *Cousin Herbart*'s keine Erwähnung. Der Verf. nennt ihn den „Reformator der Psychologie in Deutschland."

J. Christian, Wuthkrankheit und Hydrophobie in ihren Beziehungen zum Irresein. — Der Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Hydrophobie ist ein Symptom vieler Krankheiten; sie besteht nur zufällig (?) in der Wuthkrankheit. 2. Die mit dem unpassenden Namen „nervöse Hydrophobie" oder „spontane Wuthkrankheit" beschriebene Affection, ist nur eine Abart des hypochondrischen Deliriums. 3. Die rabiate Hypochondrie bietet zwei Grade dar: entweder bleibt die Intelligenz intact und es erfolgt bald Heilung, oder es ist Delirium vorhanden; dasselbe ist ruhiger Art, oder von maniakaler Aufregung, selbst von Hirncongestion begleitet und kann tödtlich enden. 4. Es besteht keine Analogie zwischen dieser Affection und der Wuthkrankheit, wenn sich nicht der rabiate Krampf zeigt. Die Wuthkrankheit wird stets durch ein spezifisches Gift hervorgebracht, während die rabiate Hypochondrie eine Krankheit der Einbildung ist. 5. Die Symptome der Wuthkrankheit sind wechselvoll: constant ist blos der rabiate Krampf; es besteht keine Analogie zwischen diesem Krampf und der Hydrophobie. 6. Die Wuthkrankheit darf nicht als eine Form des Irreseins betrachtet werden.

Bécoulet, über die Anwendung des Kalium bromatum in dem epileptischen Irresein.

Beobachtungen aus der Irrenanstalt zu Auxerre; in den mitgetheilten 5 Fällen Verminderung der Häufigkeit der Anfälle und Abschwächung der consecutiven maniakalen Aufregung. Wie aber ein Fall (der 4.) als „geheilt" ausgegeben werden kann, ist unbegreiflich, da es später heisst, die Kranke habe nach ihrem Austritt aus der Anstalt und nach Einstellung des Broms mehrere Anfälle gehabt. Die Gaben waren von 1 bis 6 Gramm, die gewöhnliche Dosis, bei der die reflektorische Brechneigung durch Kitzeln des Gaumensegels aufhört.

Chatelain (Préfargier), gerichtlich-medicinische Betrachtungen über den Geisteszustand der Giftmischerin Marie Jeanneret.

Eine ex post-Betrachtung des Geisteszustandes der bekannten Schweizer Giftmischerin, welche als Krankenwärterin 9 ihr anvertraute Kranke vergiftete und vor den Genfer Assisen zu 20 Jahren Zwangsarbeit verurtheilt wurde. *Chatelain* führt den Beweis, dass Marie Jeanneret eine Irre ist, die an Hysterie mit Sensibilitätsstörungen, an moralischem Irresein leidet und durch unwiderstehliche Triebe zu ihren Handlungen bestimmt wurde. Es besteht erbliches Irresein in der Familie; Motive sind nicht vorhanden; *Ch.* greift den Zustand als Delirium der That auf. Ausserdem hat die Kranke an chron. Narkotismus gelitten, der durch anhaltenden Gebrauch von Atropin gegen ein eingebildetes Augenleiden hervorgebracht wurde.

Sitzungsberichte der Société médico-psychologique. (30. Novembr., 14. und 28 Decbr. 1868).

Fortsetzung der Diskussion über gefährliche Irren.

Die Diskussion nimmt einen allgemeineren Charakter an und bezieht sich mehr auf Classification der Irren und auf allgemeine und besondere Anstalten. *Morel* spricht sich für das alte deutsche System der Heil- und Pflegeanstalten aus, wogegen *Voisin* jede prämeditirte Classification der Irren nach ihrer Heilbarkeit oder Nichtheilbarkeit verwirft und ein Asyl für alle Irren ohne Ausnahme, aber mit verschiedenen Quartieren für die verschiedenen Formen eingerichtet wissen will. *Delasiauve* ist für die Errichtung kleiner Anstalten mit communaler Umgränzung. — *Belloc* findet das Gesetz in Bezug auf die gefährlichen Irren zu hart; er behauptet, es sei nicht die Aufgabe des Arztes sich damit zu befassen, ob ein Irrer gefährlich sei, oder nicht; es sei dieses ausschliesslich eine administrative Frage. In der Diskussion wurde dieser Ansicht von *Falret*, *Lunier*, *Morel* u. A. widersprochen. Nach einem historischen Rückblick auf die englischen Central-Anstalten und nach Anführung einer Menge Beispiele, spricht sich *Brierre de Boismont* zu Gunsten der separirten Anstalt für gefährliche Irren aus, und zwar: besondere Quartiere in den Anstalten für die minder gefährlichen, Central-Anstalten (wie in England und Irland) für die gefährlicheren und die sogen. Verbrecher-Irren. *Dagonet* ist der Ansicht, dass die gefährlichen Irren das Object einer minutiösen und langdauernden Beobachtung sein müssen; habe jedoch der Arzt die Ueberzeugung gewonnen, dass complete Heilung eingetreten sei, so dürfe man ein solches Individuum nicht mehr aus dem Grunde als irre betrachten, weil es eine gefährliche That vollbracht habe; es widerstrebe ihm, *Esquirol*'s Ansicht zu adoptiren, dass ein Irrer, der eine verbrecherische Handlung begangen, sein ganzes Leben lang in einer Anstalt gehalten werden müsse.

Maiheft.

Lunier, über Cretinismus.

Auszug aus demselben Artikel in dem Nouv. Diction. de Médic.

P. Beuthier, über „folie goutteuse".

Der Verf. hat 22 Beobachtungen gesammelt, davon 8 eigene, von sog. „folie goutteuse", das durch Gicht hervorgebrachte Irresein; in diesen Fällen trat Irresein 12 mal nach Aufhören der gichtischen Symptome auf, 8 mal wechselte Irresein mit Gicht ab, 2 mal begleitete dasselbe die Gicht; das männliche Geschlecht prävalirte bedeutend. Nach dem Verf. ist diese Form des Irreseins eine Thatsache und reiht sich den „herpetischen, syphilitischen, rheumatischen und anderen diathesischen Formen des Irreseins" an. Es nimmt gerne den Charakter des sog. „allgemeinen Deliriums" an. Die Diagnose stützt sich auf die Erblichkeit, die Beziehungen des Deliriums zu der Gicht, die chemische Constitution des Urins etc. Die Behandlung besteht hauptsächlich in der Lokalisirung des Krankheitsprozesses in den

Extremitäten durch epispastische Mittel und in der Erhaltung des Gleichgewichts der Kräfte durch Körperübung und schweisstreibende Mittel. — Wir unsererseits gestehen, dass die mitgetheilten Beobachtungen nur wenig Positives zum Beweise für das Entstehen von Irresein durch die Gicht beibringen, und es um so weniger gerechtfertigt ist nach so schwachen Indicien eine neue Form des Irreseins aufzustellen, was nur zersplitternd aber nicht aufhellend sein kann.

Etoc-Demazy, Bericht über den Geisteszustand eines des versuchten Vatermordes Beschuldigten.

Grobe Simulation — Motiv der That Habgier — Verurtheilung. Der Fall bietet nur ein sehr geringes psychologisches Interesse dar.

Sitzungsberichte der Société médico-psychologique. (25. Jan. u. 22. Febr. 1869).

Bonnefous empfiehlt prolongirte Bäder bei der Behandlung der Manie und der Paralysie générale. — *Legrand du Saulle* theilt den sehr auffallenden Fall eines irren Italieners in Bicêtre mit, der sich bereits 6 Monate lang in einem schlafähnlichen Zustande befindet und durch die Sonde ernährt wurde. *Foville*, der einen ähnlichen Fall aus Charenton erzählt, hält den Zustand für Melancholia attonita (Mélancolie avec stupeur).

Fortsetzung der Diskussion über gefährliche Irren.

Billod ist der Ansicht, dass die Frage, ob ein Irrer gefährlich sei oder nicht, nicht allein nach dem Charakter seiner Krankheit, sondern nach seinen socialen Verhältnissen, seiner Umgebung etc. in's Auge gefasst werden müsse; unter gewissen gegebenen Verhältnissen könne der seinem Geisteszustande nach ungefährliche Irre sehr gefährlich werden und umgekehrt. *B.* belegt diese Ansicht mit Beispielen; für Paris und die übrigen grossen Städte Frankreichs müsse das Gesetz vom J. 1838 über die Aufnahme in Anstalten zu voller Anwendung kommen, wogegen man für die Provinz meist eine Unterscheidung zwischen gefährlichen und nicht gefährlichen Kranken in Bezug auf ihre Versetzung in Anstalten oder ihr Belassen in den Familien machen könne. *Morel* pflichtet dieser Ansicht bei und will auch für die grossen Fabrikdistrikte die ganze Strenge des Gesetzes in Anwendung gebracht wissen.

Juliheft.

Laillier (Ober-Apotheker der Anstalt von Quatre-Mares) über Glykosurie bei den Irren.

Unter circa 400 männlichen Kranken der Anstalt fand Verf. bei 3 die echte Zuckerharnruhr. Bei einem Melancholischen, bei einem maniakalen Schwachsinnigen und bei einem an Verfolgungswahn Leidenden; bei diesen 3 Kranken zeigte sich der Zuckergehalt ungefähr zu 50 auf 1000 des täglich secernirten Urins. In diesen Fällen fehlten die pathognomonischen Zeichen der Krankheit (Durst, Abmagerung, Muskelschwäche etc). In einer früheren Arbeit (274 Urin-Analysen bei Irren) fand der Verf. in einem

Falle von akutem Delirium 2 Zucker auf 1000 Urin, in einem Falle von melancholischem Irresein 5,20 auf 1000, in einem Falle von Paralysie générale Spuren von Zucker, in 2 Fällen von Epilepsie 1,75 und 2 auf 1000. Aus seinen Beobachtungen schliesst der Verf.: 1. Die pathognomonischen Charaktere des Diabetes bei Irren können, abgesehen vom Zuckergehalt des Urins, fehlen. 2. Der Diabetes bietet nicht die gewöhnliche Gefahr dar, wenn er sich neben dem Irresein einfindet. 3. Der Diabetes findet sich häufiger bei Irren, als bei Nichtirren (stimmt mit den Untersuchungen von *Michéa* — Bullét. de l'acad. des scienc., 1. Déc. 1851 — nicht überein. 4. Die Aetiologie der Zuckerharnruhr bei Irren steht mit ihrem neuropathischen Leiden in Verbindung (?).

Brunet (Dijon), Bericht über einen des Mordversuchs an seiner Mutter Angeklagten.

Fall von hypochondrischem Irresein mit Hallucinationen (Anämie). Der Kranke wird als nicht zurechnungsfähig der Anstalt zu D. übergeben.

Auzouy, die Anstalt St. Luc bei Pau (Basses Pyrénées), mit einem Plan. —

Die Anstalt St. Luc, in der Nähe von Pau auf einem Plateau mit prachtvoller Aussicht auf das Panorama der Pyrenäen gelegen, wurde von 1865—1868 nach *Auzouy*'s Plan gebaut; die ganze Domaine umfasst 23 Hektare (= circa 72 Morgen). Die Anstalt ist für ungefähr 450 Kranke erbaut. Die dem Plan zu Grunde liegende Idee ist die eines Central-Corridors von Ost nach West, von welchem sich Pavillons mit Sälen nach Nord und Süd abzweigen; die Anstalt vereinigt mithin den Charakter des Pavillon- mit dem des gewöhnlichen Anstaltssystems und ist wohl die erste in dieser Art construirte. Sie bietet den Anblick eines Dorfes dar, dessen auf einem grossen Raum zerstreuten Häuser Luft und Licht haben und von Bäumen und Blumen umgeben sind. Alles schliesst den Charakter einer Anstalt aus.

Sitzungsberichte der Société médico-psychologique. (29. März und 26. April 1869).

Legrand du Saulle theilt den durch Pneumonie erfolgten Tod des jetzt über 7 Monate lang somnolenten, an Melancholia attonita leidenden Patienten mit (vergl. Maiheft), zugleich mit einem ausführlichen Sektionsbericht, der namentlich in Bezug auf pathol. Befunde in der Corticalsubstanz des Gehirns, im kleinen Gehirn und in den Ganglien des Sympathicus interessant ist.

Fortsetzung der Diskussion über gefährliche Irre. Sie bewegt sich hauptsächlich um die Verantwortlichkeit der Irrenärzte und die theils falschen, theils böswilligen Ausfälle der Presse gegen dieselben.

Septemberheft.

Lunier, über die gefährlichen Irren. Vortrag, gehalten in der Société méd. psycholog. v. 26. Apr. 1869.

Der Verf. fasst die Frage vom praktischen Gesichtspunkte auf; er theilt sie in 2 Abtheilungen: die 1. handelt von den Irren in der Freiheit, die 2. von den Irren in den Anstalten.

1. Die Irren in der Freiheit. *L.* betrachtet im Princip alle Irren für gefährlich, in der Praxis finden jedoch viele Ausnahmen Statt; diese Ausnahmen muss man genau bestimmen. Zur besseren Uebersicht theilt er das typische und secundäre Irresein in 3 Formen; in die intermittirende, die remittirende und die continuirliche Form. Ueber der intermittirenden Form (namentlich der sog. folie à double forme) ist oft der Verlauf der Krankheit der Art regelmässig, dass man den Eintritt der maniakalen Aufregung vorherbestimmen kann, wo dann eine aktivere Beaufsichtigung eintreten muss. Unter remittirenden Formen versteht *L.* solche, bei denen die hervorstechendsten Symptome der Krankheit momentan aufgehoben sind; zu denselben gehören namentlich gewisse Varietäten der Hypochondrie und besonders der Manie, das epileptiforme Irresein, die larvirte Epilepsie und das epileptische Irresein. Wenn bei einem Kranken mit intermittirendem Irresein die Geistesstörung schon mehrere Jahre dauert, wenn die Rückkehr der Krisen sich so regelmässig zeigt, dass man mit Sicherheit ihren Eintritt vorhersieht, so kann man denselben als ungefährlich betrachten, ebenso wenn die Krisen selbst seit langer Zeit den Charakter der Ungefährlichkeit an sich tragen. Unglücklicher Weise sind solche Fälle selten, so dass die mit dieser Form behafteten Irren mit seltenen Ausnahmrn für ganz besonders gefährlich betrachtet werden müssen. — Die continuirlichen Irreseinsformen sind weniger gefährlich als die remittirenden; in Bezug auf Gefährlichkeit theilt sie *L.* in Krankheiten und Gebrechen (infirmités); von ersteren sind namentlich die maniakalen Formen gefährlich, die melancholischen nur dann, wenn Hallucinationen vorhanden sind. Die mit Melancholia attonita behafteten Kranken können in der Familie bleiben; die Melancholiker mit Selbstmordneigung sind gefährlich; die mit Verfolgungswahn Behafteten, deren Zahl namentlich in den volkreichen Städten gross ist, sind als sehr gefährlich anzusehen, die übrigen Monomanen sind es in grösserem oder geringerem Grade. In Bezug auf die „folie raisonnante", „folie des actes" etc. sei es schwierig, sich im Allgemeinen für oder gegen Gefährlichkeit zu entscheiden; man müsse jeden einzelnen Fall beurtheilen. Gegenüber der allgemeinen Ansicht betrachtet *L.* die paralytischen Irren gewöhnlich für nichtgefährlich; auszuschliessen sind jedoch diejenigen, welche mit einer nicht zu bewältigenden Aufregung behaftet sind; gewisse andere Paralytiker, Projektmacher etc. bedürfen einer sehr sorgfältigen Ueberwachung. In Bezug auf Trunksucht unterscheidet *L.* zwischen den eigentlich Trunksüchtigen (dipsomanes) und den mit chron. Alcoholismus Behafteten (alcooliques); die ersteren betrachtet er für gefährlich, namentlich wenn sie den sog. „bösen Trunk" („le vin mauvais") haben, wo der geringste Excess delirienhafte Triebe der schlimmsten Art erzeugt; dieselben müssen sequestrirt werden; Andere, die

seltene Anfälle von Trunksucht haben und sich derselben bewusst sind, sind weniger gefährlich. Obgleich das Delirium tremens eigentlich nicht zum Irresein gehört, so giebt es doch Fälle, wo damit Behaftete gefährlich für ihre Person und Andere werden und wo die Anstalt nur übrig bleibt. Der Alcoholismus chron. bietet grosse Analogie mit der einfachen Dementia dar, namentlich mit der paralytischen Form derselben; damit Behaftete sind in der Regel nicht besonders gefährlich. — Unter den „infirmes" versteht *L.* die Cretinen, die Schwach- und Blödsinnigen (auch seniler und hemiplegischer Schwachsinn); er hält dieselben im Allgemeinen für nichtgefährlich und will dieselben in der Mehrzahl der Fälle nicht in Anstalten versetzt wissen; *L.* vergleicht sie mit Kindern, führt aber so viele Ausnahmen an, die für die Gefährlichkeit derselben sprechen, dass die allgemeine Regel kaum aufrecht zu erhalten ist; so führt er an, dass man unter den mit erblichem Schwachsinn Behafteten solche antrifft, welche instinktive Impulse der schlimmsten Art haben, sehr gefährlich sind und in besonderen Anstalten verpflegt werden müssen.

2. Die Irren in den Anstalten. Die Frage, unter welchen Umständen der Anstalts-Arzt einen Irren, der ihm nicht gänzlich geheilt scheint, entlassen kann oder darf, beleuchtet der Verf. vom praktischen und legalen Standpunkte aus; in praktischer Beziehung ist es wichtig zu wissen, in welche Umgebung der Entlassene hineinkommt; in grossen Städten wird der Arzt sich in Bezug auf Entlassungen viel strenger zeigen müssen, als auf dem Lande; in legaler Beziehung wird das französische Irrengesetz vom Jahre 1838 nebst seinen nachträglichen Bestimmungen, erläutert.

Doutrebente, genealogische Studie über das erbliche Irresein. (Eine mit dem Preise *Esquirol* für 1868 gekrönte Arbeit).

Um die Evolution der psychischen Krankheiten durch Erblichkeit zu verstehen, muss man eine ununterbrochene Aufeinanderfolge von Generationen beobachten, wozu man die moralischen und physischen Ursachen, welche den Gang der erblichen Krankheit aufhalten oder beschleunigen können, hinzufügen muss. Der Verf. giebt folgende Beschreibung des Somatischen und Psychischen der sich auf dem Wege der Evolution befindlichen Candidaten des erblichen Irreseins:

1. Die Physiognomie hat selbst von Jugend an etwas Bizarres, Abnormes, sich kundgebend durch Gesichterschneiden, Strabismus, Unregelmässigkeit der Züge, Stumpfheit des Ausdrucks, abwechselnd mit einer eigenthümlichen, jedoch vorübergehenden Lebhaftigkeit.

2. Aeussere Form: fehlerhafte Bildung des Kopfes, der Ohren, der Glieder; der Kopf zeigt bilaterale Abplattung und relatives Ueberwiegen des vorderen-hinteren Durchmessers, meist zusammentreffend mit einer frontalen Eindrückung, welche die zurückweichende Stirn charakterisirt. In der grossen Mehrzahl der Fälle sind die Ohren fehlerhaft angesetzt; das Ohrläppchen mangelt oder findet sich an die Haut der oberen Parotidengegend angelöthet; auch die übrigen Theile des Ohres können fehlen oder rudi-

mentär vorhanden sein; zuweilen hat das Ohr das Aussehen und die Dicke eines Stücks Papier. Im Allgemeinen ist der Körperbau verkrüppelt, die Glieder verbildet, seltener paralytisch; sie sind der Sitz von Krämpfen, choreaartigen Anfällen etc. Die Zeugungsorgane zeigen einen Stillstand in der Entwickelung an.

3. Ideen, Gewohnheiten, Leidenschaften, Neigungen. Was hauptsächlich die erblichen Irren auszeichnet, ist ihre Neigung zu fixen Ideen, die periodische Wiederkehr gewisser krankhafter Phänomene; die Leichtigkeit, mit der einige unter ihnen ihre Krankheit eingestehen und die Ursache derselben besprechen; ihr instinktiver Trieb zu Mord, Selbstmord und zu allen möglichen Arten von unüberlegten bizarren Handlungen. Es gehören dahin auch die genialen jungen Leute (génies partiels Morel), die plötzlich dem Blödsinn anheimfallen.

Von 185 in die Anstalt von Blois aufgenommenen Irren waren 113, welche in ihren Familien Irre, Epileptiker oder Verwandte mit irgend einer anderen Hirnaffection behaftet hatten.

Der Verf. theilt 7 genealogische Beobachtungen mit, welche die erbliche Uebertragung des Irreseins in einer Reihe von Generationen zeigen; zur Erläuterung theilen wir eins der Schemata mit.

1. Generation	2. Generation	3. Generation	4. Generation	5. Generation
Vorfahren, mütterlicherseits intelligent, aber von heftigem Charakter.	Mutter, irre, (folie circulaire).	1. Mädchen, nervös, hysterisch.	Ein taubstummes Kind.	Nachkommenschaft fehlt.
		2. Mädchen, sehr intelligent.	2 Kinder todt. 2 Kinder lebend sehr intelligent.	
		3. Knabe, paralytisch, gestorben.		
		4. Knabe, paralytisch, gestorben.		
		5. Mädchen, steril.		
		6. Mädchen, intelligent.	Knabe, trunksüchtig.	
		7. Mädchen, irre (periodisches Irresein).	a. Knabe, schwachköpfig.	degenerirtes Mädchen, starb in frühem Alter
			b. Mädchen, intelligent.	zwei Kinder in jugendlichem Alter.
		8. Mädchen, stark rhachitisch, starb sehr jung.	c. Knabe, intelligent. d. Knabe, starb in Folge der Stein-Operation.	

(Fortsetzung folgt.)

Bonnet und *Bulard*, gerichtlich-medicinischer Bericht über einen der Brandstiftung und des Mordes Angeklagten. — Der Thäter simulirt Stupor, wird verurtheilt.

Sitzungsberichte der Société médico-psychologique. (31. Mai, 28. Juni 1869).

Foville theilt den sehr interessanten Fall einer allgemeinen fortschreitenden Paralyse in Folge einer diphtherischen Paralyse mit; er betrifft einen 47jährigen Mann aus einer Familie, in der keine erbliche Anlage zu Irresein besteht; auch sonst liess sich bei ihm keine Ursache auffinden, welche man gewöhnlich für das Zustandekommen bedeutender Erkrankungen der Centraltheile des Nervensystems annimmt. Im Jahre 1866 überstand Patient mit Lebensgefahr eine Angina diphtherica; während der Reconvalescenz erschienen sehr charakteristische Symptome der diphtherischen Paralyse, die hauptsächlich in Schwäche der Unterextremitäten und Paralyse des Gaumensegels bestanden; von Anfang an zeigte sich die Sprache sehr verändert; es war nicht nur der näselnde Laut vorhanden, sondern es zeigte sich beschwerliche Articulation mit fibrillirender Contraction der Lippen und der Wangen. Nach und nach gewann Patient den Gebrauch seiner Unterextremitäten wieder, obgleich sie schwach blieben; die Schwierigkeit in der Articulation wurde jedoch grösser; dabei wurden die psychischen Functionen von einer progressiven Abschwächung befallen; die ersten Zeichen davon traten 1867 auf und seit 6 Monaten befindet sich Pat. in einem Zustande von vorgeschrittenem Blödsinn. Als derselbe im April 1869 in Charenton aufgenommen wurde, war vollendete Dementia paralytica vorhanden; 20 Tage nach seiner Aufnahme erfolgte der Tod ohne weitere Complication. Die Autopsie konnte nicht gemacht werden. —

Foville ist der festen Ueberzeugung, dass die allgemeine Paralyse mit Blödsinn ihren Ursprung von der diphtherischen Lähmung her i. J. 1866 genommen; es spreche dafür die Behinderung der Sprache von Anfang an und das ununterbrochene Bestehen dieses Symptoms; es habe mithin eine langsame und progressive Umformung der Symptome der diphther. Lähmung in die der allgemeinen fortschreitenden Lähmung stattgefunden; vor der Angina habe der Kranke kein einziges Prodromalsymptom des paralytischen Blödsinns gezeigt. *F.* kennt keinen ähnlichen Fall. —

Novemberheft.

Das Heft beginnt mit einem Nachruf *Baillarger*'s auf den am 5. October erfolgten Tod *Cerise*'s, eines der Gründer und Mitherausgeber der Annales méd. psycholog. *B.* kündigt die Herausgabe von *Cerise*'s gesammelten Schriften in 2 Bänden an. Hierauf folgen die verschiedenen Grabreden auf *Cerise*, u. A. von *Voisin* im Namen der Akademie der Medicin, von *Morel* in solchem der Société méd. psychol. etc.

P. Berthier (Bicêtre), über das „canceröse" Irresein.

Der Verfasser scheint selbst einige begründete Skrupel über diese sog. Form des Irreseins zu hegen; allein ihn tröstet der Gedanke, dass man ein rheumatisches, gichtisches, syphilitisches, dartröses (herpetisches) Irresein" angenommen: ergo muss es auch ein „canceröses" geben, und zwar jedesmal, wenn der Cancer, das Product einer Diathese, zugleich mit einem apyretischen und chronischen Irresein besteht! — Der Verfasser hat für seine Arbeit die (französische, kaum englische) Literatur fleissig studirt und 36 Fälle von encephalom Cancer gesammelt (mehrere seiner eigenen), von denen 31 dem grossen und 5 dem kleinen Gehirn angehören; 31 Fälle von Cancer des grossen Gehirns boten folgende somatische Symptome dar: apoplektische oder apoplektiforme Anfälle, epileptische oder epileptiforme Convulsionen, allgemeine Paralyse, Paraplegie, Hemiplegie, Störungen der Sensibilität, sensorielle Störungen, Neuralgie des Schädels oder des Gesichts, Behinderung der Sprache, Betäubung, Schwindel etc. Unter den Symptomen steht in erster Reihe Kopfschmerz (15mal), Hemiplegie (12mal), Convulsionen und Gesichtsstörung (10mal), Neuralgie des Facialis (6mal); alle übrigen Symptome kommen in unbedeutender Anzahl vor. Der Kopfschmerz ist das häufigste Symptom, und zwar am Schädel und im Gesicht; er ist intermittirend und remittirend; in zweiter Reihe steht die Hemiplegie mit oder ohne Convulsionen, mit den functionellen Störungen des Gesichtssinns, von der Hallucination bis zur Illusion und Blindheit. Das mittlere Alter der Kranken war ungefähr 40 Jahre; von 16 Kranken, deren Alter bekannt war, hatte der jüngste 16, der älteste 67 Jahre.

In psychischer Beziehung prävalirt der Blödsinn, wenn man dazu alle jene Zustände rechnet, welche sich ihm nähern, oder damit enden. Ohne alle psychische Störung bestand das Leiden 9mal und 1mal ohne wahrnehmbare psychische und somatische Symptome. — Die 5 Fälle von Cancer des kleinen Gehirns boten folgende somatische Symptome dar: Kopfschmerz, Störung in der Sprache, Sehschwäche, Hemiplegie, epileptiforme Convulsionen; einer hatte die Form der Paralysie générale; in psychischer Beziehung Schwachsinn, bizarre Zerfahrenheit, moralische Verkehrheit.

Aus dieser Analyse zieht Verfasser folgende Schlüsse: 1. Es besteht kein pathognomisches Zeichen des Gehirn-Sarkoms, wie *Guislain* behauptet (Phrénopathies de 1852, T. 1, p. 362). 2. Entgegen der Ansicht von *Calmeil* werden beide Geschlechter gleichmässig vom Cancer cerebri befallen. 3. Unter den somatischen Symptomen ist der Kopfschmerz das häufigste und frühzeitigste. 4. Kopfschmerz, partielle Paralyse mit Convulsionen und Sehstörungen, bilden die pathologische Triade, die am geeignetsten ist diese remittirende Krankheit zu charakterisiren. 5. Das Irresein, welches man als Prodromalsymptom des Gehirn-Sarkoms beobachtet, setzt sich aus einem Zustande zusammen, der theils durch allgemeine, theils durch fieberhafte Delirien gebildet wird, und endlich in Stumpf- und Blödsinn endet. 6. Dieses Irresein nimmt nie die Form der Hypochondrie oder des Glückseligkeitswahns der Paralysie générale progressive an.

Bis zuletzt bemüht sich der Verfasser das „canceröse Irresein“ aufrecht zu erhalten, obgleich er selbst eingesteht, es sei noch von grosser Dunkelheit umgeben; veränderte man den Titel dieser sonst beachtenswerthen Arbeit in „Cancer des Gehirns mit Irresein“, so verlör sie nichts an ihrem Werth.

Doutrebente, genealogische Studie über das erbliche Irresein (Fortsetzung und Schluss).

Verfasser theilt noch 18 Beobachtungen mit und zieht aus den 25 mitgetheilten folgende Schlüsse: 1. Der Einfluss der Erblichkeit als entfernteste Ursache des Irreseins ist unwiderleglich und richtet sich nach der Kraft der Erzeugungen. 2. Die Erblichkeit ist einfach, wenn die Erzeuger divergiren, d. h. wenn die Mutter oder der Vater allein irre ist, wie es in der Mehrzahl der Fälle stattfindet. 3. In den Fällen von Erblichkeit bei divergirenden Erzeugern bilden sich ungleiche Typen in einer und derselben Generation, je nachdem der eine Erzeuger mehr oder weniger Einfluss bei der Zeugung eines dieser Typen gehabt hat. 4. Die Erblichkeit ist doppelt, wenn die Erzeuger convergiren; in diesem Falle ist die krankhafte Progression rasch und fast entscheidend in ihrem Gang und ihrer Entwickelung. 5. In den Fällen von angehäufter Erblichkeit lässt sich leicht die Verminderung und selbst das gänzliche Fehlen der Zeugungsfähigkeit constatiren; die Racen dauern selten länger als 4 Generationen. 6. Abgesehen von den Fällen von eigentlichem Irresein, die man in der Ascendenz antrifft, kann es dort andere psychische oder moralische Mängel geben; die Phänomene der Uebertragung bieten sich dann in einer progressiven Form dar, indem sie als Ausgangspunkt einen scheinbar unbedeutenden neuropathischen Zustand nehmen. 7. Es ist unwiderleglich, dass die Racen sich regeneriren könne, d. h. dass unter dem Einfluss eines normalen Erzeugers wenigstens ein Theil der Erzeugten zu einem höheren Typus aufsteigen können, als derjenige des mit dem hereditären Fehler behafteten Erzeugers ist, in physischer, moralischer und intellectueller Beziehung. 8. Die Wiedererzeugung ähnlicher Typen in der Descendenz kann man nur für das Selbstmord-Irresein, nicht aber für Epilepsie und andere pathologische Formen der Nerven-Centren beweisen. Der krankhafte erbliche Keim erfährt Umwandlungen und Weiterentwickelungen durch die folgenden Geschlechter; er bleibt nicht stationär.

Ueber die Annahme einer besonderen Form als „erbliches Irresein“, die der französischen, in's Endlose gehenden Zersplitterungssucht wiederum Rechnung trägt, wollen wir mit dem Verfasser weiter nicht rechten.

Auzouy, gerichtlich-medicinischer Bericht über den Geisteszustand einer des Mordes angeklagten Frau. — Unzurechnungsfähig wegen Manie mit Hallucinationen.

Dr. *Reumont*.

Des névroses menstruelles ou la menstruation dans ses rapports avec les maladies nerveuses et mentales par le docteur *Berthier*. Paris 1874.

Die Berechtigung des Daseins dürfte für dieses Buch schwer nachzuweisen sein. Durch einen ganzen Artilleriepark von 242 Fällen sucht der Verfasser seinen Gegnern die Ueberzeugung aufzunöthigen, dass Nerven- und Geisteskrankheiten in directem oder indirectem Zusammenhange mit Störungen der Menstruation stehen können.

Wer aber in aller Welt hat das je bezweifelt? Und heisst es nicht gradezu Eulen nach Athen tragen, wenn man zu diesem Zwecke ein dickes Buch schreibt?

Andererseits kann es für uns kaum von Wichtigkeit sein, dass schon *Morgagni*, *Plater*, *Fr. Hoffmann* und *Boerhaave* an den Einfluss der Menstruation geglaubt haben. Ich will der Bedeutung dieser Schriftsteller damit nicht zu nahe treten und unterschätze ihren Werth keineswegs, aber ich meine doch, dass die Psychiatrie wirklich keine Veranlassung hätte, ohne Noth in vergangene Jahrhunderte zurückzugreifen, und ein Nothfall liegt hier nicht vor. Denn ich behaupte, dass jeder praktische Irrenarzt im Stande ist, für die Wahrheit des obigen Satzes, wenn je Jemand ihn bezweifeln sollte, bessere Beispiele beizubringen, als die bei weitem grössere Zahl der vorliegenden 242. Man urtheile selbst.

Fall 1. (*F. Hoffmann* Consultat. 1735). Ein junges kräftiges Mädchen von 21 Jahren, welches seit 4 Jahren seine Regeln verloren hat, wird von Magenschmerzen und einem hartnäckigen Nervenleiden ergriffen. Die Regeln fehlen noch immer. Sie wird verstopft, der Kopf ist heiss, die Extremitäten kalt, und sie leidet an dumpfen Kopfschmerzen mit Sausen vor den Ohren und Sehnenhüpfen. Eine neue Medication erweist sich als fruchtlos, die Regeln fehlen noch immer. Endlich ergreifen die heftigen Schmerzen, die sich zuerst auf der Höhe des Scheitels lokalisirt hatten, den ganzen Kopf.

Fall 39. Convulsionen. Ein junges Mädchen, das noch nicht menstruirt war, wird von Convulsionen und von Furor uterinus ergriffen, ein Aderlass am Fuss wirkt beruhigend, durch Pillen werden die Regeln herbeigeführt und die Kranke geheilt.

Fall 53. Hysterie. Eine Hysterische hatte einen bedeutend hypertrofirten Uterus, der sich in eine knochige Substanz verwandelt hatte, so dass man ihn nur vermittelst eines Hammers zertrümmern konnte. Von dem Augenblicke an, wo diese Frau den Tumor gewahrte, war sie von der Hysterie befreit.

Fall 78. Epilepsie. Ein junges Mädchen ist epileptisch und nicht menstruirt. Man hofft eine Heilung von der Pubertät; dies war nicht der Fall und eine directe Untersuchung ergiebt Fehlen der Vagina.

Fall 241. Am 4. Mai 1803 tritt eine Frau in eine Irrenanstalt mit allen Zeichen eines tobsüchtigen Deliriums, welches nach und nach in agitirten Blödsinn überging. Mit dem normalen Aufhören der Regeln kehrt die Ruhe zurück, und die Frau war fortan nur noch apathisch blödsinnig.

Fall 91. Apoplexie. Eine Dame von 37 Jahren verliert die Regeln; einige Monate nachher bildet sich zwischen Oberkiefer und Nasenbein eine varicöse Geschwulst von Bohnengrösse. Ein Chirurg bindet diese Geschwulst ab und die Blutung kehrt nicht wieder (welche Blutung?) Bald nachher Schwere des Kopfes, allgemeines Schwächegefühl, das Gedächtniss wird schwächer, die Ideen verwirren sich, die Kranke wird soporös und endlich macht eine tödliche Apoplexie der Sache ein Ende.

Nun sagt der Verfasser zwar an einer anderen Stelle, dass er alles Ueberflüssige aus den Beispielen ausgeschieden; hier scheint jedoch auch vieles Wesentliche zu fehlen. Was aber soll man von der begleitenden Epikrise sagen? „Ein weiser Chirurg, sagt *Berthier*, hätte sicherlich nicht operirt. Er hätte in der Geschwulst ein Vicariiren der Regeln erkannt, und es vorgezogen sie auf die unteren Partien abzulenken, die Geschwulst selbst aber würde er als ein nothwendiges und zu achtendes Uebel angesehen haben. Wir unsererseits aber lernen daraus, wie gut es ist die Natur nachzuahmen und auf sie zu hören, so lange ihre scheinbaren Verirrungen Leben und Ruhe nicht ernstlich bedrohen."

Ueberhaupt ist Kritik wohl die schwächste Seite des Buches, und es ist dies um so auffallender, als der Verfasser an zahlreichen Stellen sehr gute persönliche Bemerkungen einschiebt, und man den Eindruck erhält, es hier mit einem Mann von reicher praktischer Erfahrung und der grössten Belesenheit zu thun zu haben. Um so mehr aber ist zu bedauern, dass er eben dieses Buch geschrieben hat. *Pn.*

De la nostalgie ou mal du pays par le Dr. *A. Benoist de la Grandière*. Ouvrage récompensé par l'académie de Médecine. Paris 1873. 1 Bd. 221 Seiten.

In der Vorrede dieses im Allgemeinen elegant geschriebenen Werkes sagt Verfasser, dass der Mensch ausser allen möglichen körperlichen Krankheiten auch die verschiedensten Seelenleiden erdulden müsse, und unter diese gehöre das Heimweh.

Das Heimweh ist ein Zustand, welcher die Trennung von der heimathlichen Erde hervorruft, und zwar ist unter dieser heimathlichen Erde nicht das Vaterland als solches zu betrachten, sondern häufiger speciell der Kreis, der Bezirk, die Stadt u. s. w., wo die betreffende Person geboren und erzogen wurde.

Die Affection selbst offenbart sich durch eine tiefe Traurigkeit und

durch den anhaltenden und unbesieglichen Wunsch dorthin zurückzukehren, wo man die erste Liebe empfing und austheilte, und wo Einen so viele unaussprechlich schmerzliche und heitere Erinnerungen hinziehen.

Bernardin sagt hier ebenso einfach, als richtig: „Ich liebe vor Allem mein Heimathland, nicht weil es schön ist oder sonstige Vorzüge hat, sondern weil ich dort geboren und erzogen wurde."

Das Heimweh kommt bei allen Völkern vor und überall finden wir auch dafür Bezeichnungen.

Die Ursachen zum Heimweh lassen sich in prädisponirende und occasionelle scheiden. Dieselben sind sehr zahlreich. Zu den ersteren gehören das Alter, das Geschlecht, die Lebensthätigkeit und besonders die gesellschaftliche Stellung des Einzelnen.

Das Heimweh ist entschieden zwischen dem 18. und 30. Jahre am häufigsten und zwar aus natürlichen Gründen.

Vor Allem, weil dies der Zeitpunkt ist, in welchem der Mensch allmählig in die weite Welt eintreten muss, theilweise zu seiner weiteren Ausbildung, theilweise um sich eine gewisse Stellung zu erringen, theilweise auch um verschiedene Pflichten zu erfüllen (Militärdienst u. s. w.). Ferner weil dann der Zeitpunkt eintritt, in welchem der Mensch sich selbst so zu sagen eine eigene Heimath und Familie zu gründen hat, was zu Veränderungen des bisherigen Wohnplatzes selbstverständlich häufig Veranlassung ist.

In den Kinderjahren ist das Heimweh seltener. Es sind die einzelnen Eindrücke noch nicht so mächtig und es werden daher Veränderungen der Wohnung und der Verhältnisse leichter ertragen.

Nach dem zurückgelegten 30. Jahre ist das Heimweh desswegen viel seltener, weil nach dieser Zeit doch die meisten sich eine neue Heimath und eine neue Familie gegründet haben, und in bestimmten, geordneten Verhältnissen leben, und weil der Mensch überhaupt durch die vielen menschlichen Zufälle, welchen er bisher ausgesetzt war, gestärkt und gestählt worden ist. Durch den dringenden Wunsch und den Ehrgeiz sich und den Seinigen eine günstige Stellung zu verschaffen, werden beinahe alle Gedanken in Anspruch genommen. Die Erscheinungen des Heimweh verschwinden, je mehr man dem Greisenalter sich nähert.

Was das Geschlecht betrifft, so liefert das männliche Geschlecht bedeutend zahlreichere Fälle, als das weibliche, die Erklärung dazu ist einfach. Selten verlassen junge Mädchen das elterliche Haus, um in die Welt zu ziehen, ohne zugleich durch Heirath eine neue, feste Heimath zu erlangen. Die meisten Fälle beim weiblichen Geschlechte liefern die jungen Mädchen vom Lande, welche sich in die Stadt verdingen, hier werden dieselben natürlich um so leichter betroffen, je strenger der Dienst ist, und je weniger liebevoll man den betreffenden Personen entgegenkommt (Folgen mehrere Beobachtungen). Zu erwähnen ist noch, dass manchmal

die Schwangerschaft und die Stillung der Kinder das Heimweh zu begünstigen scheint.

Was nun die Stellung der Menschen betrifft, so ist kein Stand vor dem Ergriffenwerden sicher. Allerdings scheinen Landleute häufiger davon befallen zu werden; und es ist dies sicher auf die innigere Verbindung mit der Natur, in welcher solche Leute leben, zurückzuführen; ferner auch mit der Einsamkeit und Einförmigkeit, in welcher die Meisten dieser Leute ihre Tage zubringen.

Seltener betrifft das Heimweh die Bewohner grosser Städte und reicher gewerbtreibender Bezirke, welche von einer Unmasse von Verkehrswegen, Eisenbahnen und Telegraphen durchzogen sind.

Das ganze Leben ist hier wechselvoller und aufregender und es haben die Betreffenden keine Zeit ihren Gedanken an die früheren Tage so sehr nachzuhängen; abgesehen davon, dass beinahe alle diese Leute schon durch ihre Erziehung und ihre sämmtlichen Lebensverhältnisse mehr dem Wechsel unterworfen sind.

Unter allen Ständen ist der Militärstand derjenige, welcher das Heimweh am häufigsten hervorruft; ähnlich allein ist der Stand der Matrosen und Marinesoldaten. Verfasser erklärt dies aus dem plötzlichen Wechsel des Klimas, der Nahrung, der Kleidung und überhaupt sämmtlicher Lebensverhältnisse und dies zu einer Zeit, wo Körper und Geist sich so zu sagen noch in der Entwickelung befindet. Begünstigt wird das Auftreten noch durch übertrieben strenge und unfreundliche Befehlshaber. Man kann hier manchmal ganze Epidemien beobachten, und es sind dann meistens Landleute und zwar solche aus einer und derselben Provinz. Verfasser nennt als hauptsächlich dazu geneigt die Bretonen, die Bewohner der Vendée und die Corsen.

Hauptsächlich günstig wirken dann zum Entstehen des Heimweh vor Allem die Kriegszeiten.

Die Gefahren, die Entbehrungen aller Art, überhaupt die Steigerung aller nur möglichen Ungemächlichkeiten begünstigen leichtverständlich die Disposition zum Heimweh.

Kurz zu erwähnen ist hier noch die Sclaverei, die Auswanderung, die Transportation und die Haft.

Die erste lieferte in früheren Zeiten eine ganz unverhältnissmässig grosse Zahl der vom Heimweh Ergriffenen, und der in Folge dessen ausgeführten Selbstmorde, was sich aus der Vermehrung und Verschärfung aller der Ursachen erklären lässt, welche schon als hauptsächlich geeignet zur Hervorrufung des Heimweh genannt wurden. Mit dem allmähligen Verschwinden der Sclaverei und der Verbesserung ihres Zustandes an den Orten, wo sie noch besteht, nimmt auch die Häufigkeit der Fälle von Heimweh ab.

Zahlreich sind ebenfalls die Fälle bei Auswanderern, und vor Allem

bei denen, welche zur Abbüssung ihrer Vergehen nach den Strafkolonien Neucaledonien und Cayenne verbracht werden.

Wir kommen nun zu den Gelegenheitsursachen.

Wer kennt nicht die Macht der Musik, bes. heimathlicher Melodien? Wie leicht sind sie im Stande alle möglichen Erinnerungen der Jugendzeit und überhaupt der vergangenen Tage in's Gedächtniss zurückzurufen? Verfasser führt hier speciell den Schweizer Kuhreigen, die schottischen Balladen, die Melodien der Bretonen u. s. w. an.

Als Gelegenheitsursachen nennt Verfasser noch weiter: das Theater, welches längst erlebte Eindrücke wieder wachruft, und nervöse, leicht erregbare Naturen in Aufregung versetzen kann. Ferner das Begegnen eines Freundes, die Ankunft eines Briefes oder eines speciellen Landsmannes u. s. f.

Wichtig für das Zustandekommen ist auch der Schmerz über den Tod eines Verwandten, eines Freundes, ferner der Verlust des Vermögens; das Misslingen aller Pläne und längst gehegter Wünsche.

Es wirkt also auch hier das Unglück schwächend auf die Widerstandskraft des einzelnen Menschen; wie wir das täglich bei allen möglichen körperlichen und geistigen Krankheiten sehen können.

Eine bedeutende Anzahl der vom Heimweh Befallenen liefern auch vor Allem die Krankenhäuser.

2. Ueber das Heimweh bei den verschiedenen Völkern

Verfasser beginnt mit den wilden Völkerschaften, nachdem er gesagt hat, dass das Heimweh bei allen Völkern bekannt ist.

Im Allgemeinen scheint das Heimweh im umgekehrten Verhältnisse mit dem Fortschritte und der Kultur zu stehen; und *Sagar* sagt, dass man sein Land um so mehr liebt, je näher man dem Naturzustande ist. Die einfachsten Völker erhalten von den sie umgebenden Gegenständen tiefere Eindrücke, als in der Kultur weiter vorgeschrittenere.

Verfasser bringt hier Beispiele von Lappländern und Grönländern, welche trotz ihres traurigen, öden und freudelosen Heimathlandes im Auslande so oft dem Heimweh erliegen.

Dasselbe gilt von den Indianern Amerikas.

Verfasser kommt nun zu Frankreich.

Die speciellen Bemerkungen des Verfassers gehen darauf hinaus, dass das Heimweh dort stärker und häufiger auftritt, wo die Strassen, die Eisenbahnen und Telegraphen noch nicht so zahlreich und geordnet sind und damit auch der Verkehr und das ganze Leben und Treiben nicht so lebhaft und abwechselnd ist.

Schweiz. In diesem Lande wurde das Heimweh von jeher häufig beobachtet. Verfasser sagt, dass es bei den deutschen Schweizern häufiger ist, als bei den französischen und italienischen.

Er giebt als Grund des häufigen Vorkommens von Heimweh an, dass alle Schweizer für die Freiheit und ihr Vaterland eingenommen seien, und

Jeder genau die Geschichte seines Kantons kenne. Ich gebe dies zu, glaube aber doch, dass der Hauptgrund in ihrer herrlichen, nirgends ähnlichen Gebirgswelt liegt.

Was nun Italien betrifft, zu welchem wir jetzt kommen, so wird das Heimweh dort selten beobachtet. Am häufigsten davon befallen werden wieder die Bewohner gebirgiger Gegenden, so diejenigen, welche an den Abhängen der Alpen und in den Apeninnen wohnen.

Als Italien noch in seine viele Staaten getheilt war, soll das Heimweh häufiger beobachtet worden sein. Verfasser führt hier einige schlagende Beispiele an, welche in einzelnen, besonders piemontesischen und sicilischen Truppentheilen beobachtet wurden.

Die Engländer, welche wir nun zu besprechen haben, werden selten vom Heimweh befallen; und man kann beinah sagen, dass sie sich überall zu Hause fühlen, wo ihre Flagge weht. Nordamerika und Australien (Indien) ist von ihnen hauptsächlich mit Ansiedlern bevölkert worden. Die Irländer, welche sonst sehr an ihrer Heimath hängen, wandern in ungeheurer Anzahl aus, ohne vom Heimweh besonders befallen zu werden.

Den Schluss der Betrachtungen über das Heimweh in den verschiedenen Ländern macht Island.

3. Wir kommen nun zur Besprechung der einzelnen Symptome dieser Krankheit.

Der vom Heimweh Befallene wird zurückhaltender, schweigsamer; wichtig dabei ist, diese Veränderung in seinem bisherigen Charakter zu constatiren. Er verliert seine Heiterkeit, seine Thätigkeit; er wird unaufmerksam auf Alles, was um ihn vorgeht, und vermeidet es sich mit der Zukunft zu beschäftigen. Der vom Heimweh Ergriffene ist unzufrieden und verstimmt über sich selbst, und leicht zum Weinen geneigt.

Der Kranke sucht auch vor Allem die Einsamkeit, und seine Gedanken haften mit einer Art von Starrsinn an den Bildern, welche ihm die Erinnerung an vergangene Tage vorführt. Er bewegt sich fortwährend in demselben Gedankenkreis.

Krankhafte Vorstellungen tauchen in Menge fortwährend bei den von Heimweh Ergriffenen auf, und ihr Wille kämpft vergeblich dagegen. Bei diesem Punkte angelangt wird dieses Gefühl zur Leidenschaft, dessen Sclave der Betroffene geworden ist.

Der vom Heimweh Befallene wird nie seine Krankheit gestehen, er vertheidigt sich gegen die Zumuthung von dieser Schwäche befallen zu sein. Auf Befragen von Seiten des Arztes klagt er über die verschiedensten körperlichen Schmerzen und sucht dem Wechsel des Klimas und der Natur die Schuld beizumessen.

Sein Zustand wird klar durch vom Willen unabhängige Anzeigen. Spricht man nämlich von seinem Heimathlande und stellt ihm eine baldige Rückkehr in Aussicht, so kann er seine Erregung nicht bemeistern. Sein

Gesicht wird abwechselnd blass und roth, ein Freudestrahl erglänzt in seinem Auge und die Brust wird von erleichternden Seufzern gehoben. Das Herz beschleunigt seine Bewegungen, der Puls wird kräftiger. Diese Erschütterung ist ein Beweis oder vielmehr ein Ausbruch des wahren Heimweh.

Manchmal wird der Zustand eines vom Heimweh Befallenen so, dass er in eine Art von Extase verfallen zu sein scheint und alles Gefühl zeitweise gänzlich erloschen ist. Er sieht und hört nicht auf das, was um ihn vorgeht.

Seine fixe Idee verfolgt ihn auch während des Schlafs; seine Träume beschäftigen sich hauptsächlich mit den Bildern einer schönern, vergangenen Zeit, und zeigen ihm das Leben in seinem Vaterhause in einem unaussprechlichen Reiz. Er hört die Stimmen und sieht die Bilder aller derer, welche ihm lieb und theuer sind. Doch Alles dies ist nur vorübergehend und macht beim Erwachen einem um so lebhafteren Schmerze Platz, je mehr dieser Irrthum sich in die Länge gezogen hatte. Diese Sinnestäuschungen können so tief und anhaltend wirken, dass sie den ausschliesslichen Wunsch der Rückkehr fortwährend steigern und zwar so, dass die Kranken in einen gewissen Erregungszustand kommen, in welchem sie blos noch von ihrer Heimath und allen Zurückgebliebenen reden.

Zu bemerken ist noch, dass das Heimweh in dieser Stärke öfters zu Delirien Veranlassung giebt, welche Hypochondrie und den Selbstmord zur Folge haben. Dies sind die hauptsächlichsten psychischen Veränderungen, welchen die vom Heimweh Befallenen unterworfen sind.

Wir haben nun von den Störungen des Organismus zu reden, welche im Gefolge des Heimweh auftreten.

Das Gehirn concentrirt seine ganze Thätigkeit auf die Leidenschaft des Ergriffenen; die verschiedensten Zufälle treten besonders während einer längeren Dauer auf, und Gemüthsverstimmung scheint die Oekonomie des ganzen Körpers zu beeinträchtigen. Der Kopf schmerzt, wird schwer und heiss anzufühlen. Der Gesichtsausdruck lässt die Traurigkeit und Entmuthigung durchblicken und die Blässe des Gesichts beweist die Schwere der Affection. Die Augen sind starr und eingesunken. Die Haltung des Betroffenen ist vornübergebeugt. Die Bewegungen sind langsam und ungewiss.

Die Anämie nimmt allmählig zu, die Haut wird trocken und schmutzig, und alle Secretionen sind gestört. Der Puls ist klein, oft unregelmässig und öfters langsamer, als in normalem Zustande. In Folge dessen werden auch sonstige Circulationsstörungen beobachtet. Auch der Verdauungsapparat wird allmählich in Mitleidenschaft gezogen, der Appetit nimmt ab, die Assimilation geht ungenügend vor sich.

Der Geschmack ist bitter, die Zunge belegt. Man beobachtet gewöhnlich Verstopfung, seltener Durchfälle. Manche haben Durst bei vollständiger Nahrungsverweigerung.

Was speciell das weibliche Geschlecht betrifft, so ist vor Allen auch

eine Einwirkung auf die Eierstöcke' zu beobachten. Die Regeln werden vermindert, was sich häufig zu vollständiger Amenorrhoe steigert. Die Autoren haben angeführt, dass die Eitelkeit und der Wunsch zu gefallen bei den Frauenzimmern vor der sie beherrschenden Idee in den Hintergrund gedrängt wird. Sie vernachlässigen ihre Kleidung, ihre Toilette.

Ihre Stimme wird schwach, sie antworten einsilbig.

Wir kommen nun zur Dauer, dem Verlauf und dem Aufhören des Heimweh.

Der Verlauf ist ein langsamer, die Leidenschaft des Befallenen wächst so zu sagen von Tag zu Tag. Die Krankheit kann zur Genesung, oder auch zum Tode führen. Besserung kann plötzlich eintreten durch die Gewissheit einer raschen Heimkehr, oder besser noch durch Erfüllung des heiss ersehnten Wunsches.

Die häufigsten Complicationen sind die Melancholie und der Trieb zum Selbstmord; letzterer bei civilisirten Völkern sehr selten.

Was das Heimweh als Ursache und Wirkung bei verschiedenen Krankheiten betrifft, so lässt sich darüber folgendes sagen.

Es ist ohne Zweifel eine unangenehme Beigabe bei acuten und chronischen Krankheiten. Verfasser sagt, dass man das Heimweh Pneumonien und encephalitische Processe ungünstig entscheiden sah (déterminer). Man hat es als eine Ursache des Scorbut, der Dysenterie, der Intermittens, des Typhus u. s. w. angesehen; und Verfasser sagt, dass es eins der wichtigsten prädisponirenden Ursachen für Epidemien sei; ferner glaubt Verfasser, dass auch bei der Tuberkulose das Heimweh als eine der Ursachen zu betrachten ist. Wahrscheinlich oder vielmehr sicher kann man doch blos eine verminderte Widerstandsfähigkeit annehmen, wodurch der Eintritt dieser Krankheiten begünstigt wird.

Wir haben also gesehen, dass das Heimweh die verschiedensten Krankheiten begleiten kann; und dies kommt selbst bei Geisteskrankheiten vor.

4. Kritische Betrachtungen der verschiedenen Ansichten der Autoren in Betreff des Heimweh.

Wir haben nun vor Allem den Platz zu bestimmen, welchen das Heimweh unter den verschiedenen Krankheitsformen einnimmt, und wenigstens kurz die verschiedenen Ansichten der einzelnen Autoren darüber anzugeben.

Merkwürdig ist, dass wir in den Schriften eines *Hippokrates* und *Galenus* nichts über das Heimweh finden, obgleich dasselbe so alt ist, als die Welt, und obgleich die zahlreichen Wanderungen und die langen zahllosen Kriege sicher öfters zur Beobachtung dieser Affection Gelegenheit gegeben haben.

Die erste Abhandlung über das Heimweh finden wir bei *Johann Hoffer* aus Basel 1685. Nach ihm ist das Heimweh eine Krankheit der Einbildung, welche ihren Sitz im Gehirn hat.

Hierauf folgt *de Van Swieten*, welcher das Heimweh als eine der Ur-

sachen der Melancholie und des Skorbuts betrachtet, was nach ihm durch eine Veränderung der schwarzen Galle erzeugt wurde.

Cullen, *Sauvages* und *Sagar*, welche nun folgen und die bedeutendsten Mediziner am Anfange dieses Jahrhunderts waren, haben das Heimweh zu den Geistesstörungen (dans les vésanies) gerechnet.

Pinel hielt das Heimweh für eine Neurose der Gehirnfunctionen, und hält es für eine Abart der Melancholie. Mit ihm theilen diese Ansicht noch Mehrere.

Nach *Broussais* ist das Heimweh das Resultat einer entzündlichen Gehirnkrankheit, was nach ihm längere Zeit die meisten Mediziner annehmen.

Da die Auseinandersetzungen und Vertheidigungen der Einzelnen mit auseinandergehenden Meinungen über das Heimweh keinen besonderen Werth haben, so soll hier gleich die Ansicht des Verfassers folgen.

Das Heimweh ist vor Allem als eine Krankheit zu betrachten. Da wir nun durchaus nicht im Stande sind bestimmte anatomische primitive Veränderungen nachzuweisen, so ist das Heimweh als eine für sich bestehende Neurose zu betrachten und zwar des Theils vom Nervensystem, welches der Sitz der Einbildung und der Erinnerung ist; und da es bis jetzt unmöglich ist diesen Sitz genau zu bestimmen, so nennen wir das Heimweh eine Neurose des cerebralen Nervensystems.

5. Behandlung des Heimweh.

Wir haben, indem wir die Ursachen des Heimweh studierten, gesehen, dass mit Ausnahme der Kriegszeiten dasselbe überall allmählig zu verschwinden scheint. Wir glauben den Grund in der immer bedeutenderen Entwickelung der Verkehrswege und des Handels, ferner in der Abschaffung der Sclaverei, und vor Allem auch in der jetzigen Zeitrichtung zur Kosmopolitik gefunden zu haben. Die traditionelle Unbeweglichkeit unserer Väter hat einer wahrhaft fieberhaften Beweglichkeit Platz gemacht. Indem nun Verfasser zur näheren Behandlung des Heimweh übergehen will, fasst er vor Allem die französische Armee in's Auge, deren Reorganisation für Frankreich die wichtigste Beschäftigung sei. Herr *Benoist de la Grandière* ist überzeugt, dass die allgemeine Wehrpflicht alle möglichen Vortheile bringe; und zwar hält er sie speciell für ein prophylaktisches Mittel gegen das Heimweh.

Die Dienstzeit sei nicht mehr so lange, und das Gefühl, dass alle Klassen reich wie arm derselben Pflicht gegen das Vaterland nachkommen müssten, wirke auch günstig. Dabei müssten natürlich die Befehlshaber ihren Untergebenen ein beständiges Interesse zeigen. Sie müssten dieselben mit einer sanften und einfachen Würde behandeln, damit dieselben nicht zu sehr die Liebe ihrer Angehörigen entbehren. Im Felde ist dabei vor Allem nöthig, dass die Offiziere alle Mühen und Strapazen ihrer Truppen theilen, und sie fortwährend durch Wort und Beispiel ermuthigen. Ausserdem sind, soviel als möglich, in den freien Zeiten Abwechslungen einzu-

führen: wie Singen, Tanzen, Musik und Fechtkunst, damit gar keine freie Zeit zum Nachgrübeln übrig bleibt.

Was die allgemeinen prophylaktischen Mittel betrifft, so werden hier vor Allem der Dampf und der Buchstabe zu verwerthen sein.

Verfasser schlägt vor, alle Verkehrsmittel, dann aber vor Allem den Unterricht zu verbessern. Man solle der Jugend eine männliche Erziehung geben, sie in der Geographie und Geschichte unterweisen, welch' letztere nach seinem Zugeständniss in Frankreich sehr vernachlässigt sind.

Man soll also mit einem Wort überall der Unwissenheit den Krieg erklären. Wenn nun die jungen Leute ihre Studien vollendet haben, so hält es Verfasser für sehr vortheilhaft ihre Erziehung, wo es möglich ist, noch auf Reisen zu vollenden, wie dies in England und Deutschland sehr häufig der Fall sei.

Verfasser befürwortet ferner gymnastische Uebungen, überhaupt Stärkung der körperlichen Kräfte.

Es erhellt schon aus dem Bisherigen, dass die Behandlung des Heimweh hauptsächlich eine moralische Grundlage haben muss.

Wollte man noch therapeutische Mittel in Betracht ziehen, so könnte höchstens noch beiläufig von der Kaltwasserbehandlung und den den Körper allgemein kräftigenden Mitteln die Rede sein.

Diese letzten Mittel können selbstverständlich nur die moralische Behandlung unterstützen; werden aber ohne letztere nie zum Ziele führen.

Ausser dem Bestreben den sehnsüchtigen Wunsch des Kranken womöglich zu erfüllen, bleibt also blos die Ueberredung, der Trost und das Mitleid. Dr. *Karl Pauli.*

Leçons sur les maladies du système nerveux, faites à la Salpêtrière par J. M. Charcot, recueillies et publiées par Bourneville, ancien interne des hôpitaux de Paris. — 1. und 2. Lieferung. Paris 1872 u. 73.

Wie bereits der Titel besagt, haben wir es in dem vorliegenden Werke mit Vorlesungen des Pariser Professor *Charcot* zu thun, die in der Klinik gehalten und von einem seiner Schüler dem Druck übergeben wurden. Das Werk erscheint in Lieferungen, welche in Form fortlaufender Vorträge entweder ein grösseres Kapitel der Nervenpathologie behandeln oder nur einzelne Nervenkrankheiten heraushebend, deren differentielle Diagnostik und anschliessend die von *Charcot* selbst gemachten Beobachtungen und Entdeckungen erörtern.

Die Arbeit verdient unsere vollste Berücksichtigung, weil sie in schön fliessender Sprache geschrieben auch sachlich Alles beherrscht, was in

neuerer Zeit in Nerven-Physiologie, Pathologie und feinerer Anatomie an Bedeutendem zu Tage gefördert ist.

Frei von kleinlichen Vorurtheilen räumt Verfasser einer jeden Nation ihr Anrecht an der Geistesarbeit auf dem bezeichneten Gebiete ein, und speciell der deutschen einschlägigen Literatur ist ein bedeutender Platz gewährt worden. — Was Verfasser ausserdem an eigenen Gedanken, Beobachtungen und Entdeckungen bringt, zeichnet sich gleichfalls durch ruhige Besonnenheit und strenge, logische Mässigung in den gezogenen Folgerungen aus.

Die erste Lieferung und die erste Hälfte der zweiten haben zum Gegenstande:

„Les troubles trophiques consécutifs aux maladies du cerveau et de la moëlle épinière.“ Läsionen der cerebrospinalen Axe können auf dem Wege des Reflexes in den verschiedenen Körpertheilen: Haut, Zellgewebe, Muskeln, Knochen, Gelenke, Eingeweide, Ernährungsstörungen produciren, welche im Beginne wenigstens von entzündlichen Symptomen begleitet sind. Letztere so wie die grössere Schnelligkeit des Auftretens und in der Entwickelung bilden ein differentiell diagnostisches Moment, welches bei Unterscheidung der in Rede stehenden Atrophien von den aus blosser funktioneller Unthätigkeit resultirenden zu verwerthen sein wird.

Nachdem Verfasser die Experimente *Schröder van der Kolk's*, *Brown-Sequard's* u. A., Durchschneidungen des Ischiadicus und Trigeminus betreffend, durchgegangen, kommt er zu dem Schlusse, dass diese Eingriffe an und für sich keine trophischen Störungen produciren, und die letzteren erst allmälig als Folge des aufgehobenen Nerveneinflusses zu Stande kommen. Wenn dagegen die Durchschneidung eines Nerven oder des Rückenmarks in diesen „eine Exaltation ihrer Eigenschaften, eine Reizung, eine Entzündung“ verursacht, dann treten trophische Störungen unmittelbar nach dem experimentellen Insult ein. Dieselben bestehen:

I. an der Haut:
  a. in Vesikeln, Bullen; Zona.
  b. in Pemphigus.
  c. Erythema pernio (Hamilton) und Faux phlegmon.
  d. Glossy Skin, peau lisse, eine Affection, welche sich durch Glätte und Anämie der Haut, Atrophie der Schweissdrüsen, Rissigwerden der Epidermis und der Nägel charakterisirt.

II. an den Muskeln: in Volumsabnahme und Verlust der elektrischen Contraktilität.

III. an den Gelenken: in subacuten, rheumatoiden Entzündungen mit Ausgang in schnelle Ankylosenbildung.

IV. an den Knochen: in Periostitiden, welche schnell zu Nekrose führen.

Auf die Hautaffectionen haben besonders amerikanische Chirurgen, welche im Sklavenkriege vielfache Nervenläsionen beobachteten, die Aufmerksamkeit gelenkt. Nekroskopisch wurde meist ein deutlich ausgespro-

chener inflammatorischer Prozess am Nerven constatirt. Besonders eclatant war eine Beobachtung in *Guy's* Hospital, eine Fraktur am unteren Radius-Ende betreffend, bei welcher nach Heilung mit voluminösem Callus Geschwüre am Daumen und den ersten beiden Fingern auftraten, welche bei dauernder Flexionsstellung des Handgelenkes heilten, um beim Gebrauch der Hand immer von Neuem zu recidiviren.

In Betreff der Muskelatrophien acceptirt *Charcot* das von *Brown-Sequard* aufgestellte Gesetz als ziemlich sicher festgestellt: dass bei traumatischen Entzündungen der Nerven die Muskelatrophie rapide eintritt, und ihr eine Verminderung oder selbst vollständiges Verschwinden der elektrischen Contraktilität vorausgehen kann, während eine vollständige Durchschneidung eines Nerven Atrophie und Reactionsverlust der Muskeln erst nach bedeutend längerer Zeit in die Erscheinung treten lässt. Die Gewebsveränderungen, welche den aus Nervenläsionen resultirenden entzündlichen Muskelatrophien zu Grunde liegen, sind nach *Erb* und *Charcot* wesentlich entzündlicher Natur und den cirrhotischen Prozessen anderer Organe gleichzustellen.

Da bei den eng gezogenen Grenzen eines Referates eine Exposition aller Details ausgeschlossen bleiben muss, so beschränken wir uns, nur einige Hauptergebnisse der *Charcot*'schen Arbeit noch mitzutheilen.

Verfasser bezeichnet nach Dr. *Samuel* in Königsberg als Decubitus acutus eine Hautaffection in Form erythematöser Plaques mit Entwickelung von Blasen an der Oberfläche, welche Affection sehr schnell mit Mortification der Haut und der darunter liegenden Partien endet. Bei Gehirnkrankheiten tritt sie meist im Centrum der Gesässgegend ein, und bei einseitiger Hirnläsion auf der der Hemiplegie entsprechenden Seite. Der Dec. acutus soll prognostisch fast ebenso ominös sein wie das bei stürmischen Apoplexien constatirte Sinken der Temperatur.

In Rückenmarkskrankheiten ist der Sitz des nekrotischen Heerdes vorzugsweise der mediane Theil der Sacralgegend, nach deren beiden Seiten er übergreifen kann; bei unilateralen Läsionen des Marks auf der dem Sitz der Spinalkrankheit entgegengesetzten Körperhälfte. Wo bei den in Rede stehenden Krankheiten der Dec. acut. schnell eintritt, gesellen sich zu ihm meist ebenso rapide Muskelatrophie und andere trophische Störungen der Extremitäten.

Welcher Rückenmarkspartie die Rolle, Nutritionsstörungen veranlassen zu können, zukommt, ist noch unentschieden, wenngleich gewisse Fakta, so ihre Häufigkeit bei acuter centraler Myelitis und Haematomylie, auf Theile der grauen Substanz und die hinteren Stränge schliessen lassen. Gelenke und Muskeln ressortiren mit ihren trophischen Fasern vielleicht aus den vorderen Hörnern der grauen Substanz. Verfasser weist daher auch die Behauptung *Volkmann's*, die Gelenkaffectionen bei Ataxie locomotrice progressive fänden ihre Erklärung in Zerrungen der ligamentösen Apparate durch den ataktischen Gang, entschieden zurück, und nimmt für

diese Gelenkleiden ein Uebergreifen des Krankheitsprozesses von den Hintersträngen auf die vorderen grauen Hörner an. In gleicher Weise deduciren sich die Symptome der progressiven Muskelatrophie aus Läsionen derselben Partie, um so mehr als auch bei dieser Krankheit ein Auftreten subacuter Gelenkleiden Statt hat.

Der Weg, auf dem trophische Störungen von den Centralorganen producirt werden, bleibt noch aufzufinden.

Ein Recurriren auf die vasomotorischen Fasern ist nach *Charcot* zu verwerfen, weil bei den Nutritionsstörungen

1) die neuroparalytische Hyperämie nur selten zur Beobachtung kommt,

2) die mit der Lähmung vasomotorischer Nerven einhergehende Temperatursteigerung an den von trophischen Störungen befallenen Körpertheilen meist vermisst wird.

Dr. *Moschkowsky*
Stephansfeld.

Kleinere Mittheilungen.

Aus Berlin. — Unter den Vorlagen an die Stadtverordneten ist vor Allem diejenige des Magistrats bemerkenswerth über die Ausführung des am 10. October 1872 beschlossenen Baues der städtischen Irrenanstalt in Dalldorf. Der Magistrat empfiehlt den Bauplan, dessen ursprüngliche Kosten durch Wegfall „von allem Schmuck und Putz besonders in der äusseren Architektur" und den vorgeschlagenen Wegfall der „kostspieligen Anlage der Isolirgebände für tobsüchtigen Irren" bedeutend vermindert worden. Bekanntlich wurde für den Bau die Skizze von Prof. *Gropius* genehmigt. Die Gebäude wurden näher gerückt, das zu bebauende Terrain dadurch verkleinert und auf 2 Meter erhöht. Die Mittelaxe geht von Süd nach Nord. Das anzuschüttende Planum wird eine Höhe von +35′ am Berliner Pegel erreichen; in den inneren Gärten sind dagegen vertiefte Rasenplätze projectirt. Ebenso bleiben die Aussengärten ohne Aufhöhung. Die Anstalt erhält: eine Entwässerungsanstalt vermittelst des zum Teglersee führenden Entwässerungsgrabens mit einem Berieselungsfelde von 6 Morgen, für 600 Insassen berechnet (das Gefälle ist dafür hinreichend); Closets mit der Ventilation nach d'Arcet; Bäder in den Pavillons und ein Centralbad, Wannenbäder und Bassins, letztere nur für den Sommer bestimmt; Waschräume und Theeküchen ähnlich denen im Friedrichshainer Krankenhause.; Heizung und Ventilation; die Heizung theils in gewöhnlichen Kachelöfen, theils in eisernen mit Chamotte ausgemauerten Ventilationsöfen, theils durch eine eigenthümliche Dampfwasser-Luftheizung. Oekonomie mit Dampfbetrieb; Pavillons für die Kranken durch einen neutralen Korridor verbunden; Leichenhaus, Portierhaus, Conservirhaus für Eis und Einfriedigungen (die letzteren, ausser den ummauerten offenen Räumen für Tobsüchtige, mit einfachem Lattenwerk und lebendigen Hecken); die Kostenanschläge sind auf 1,668,240 Thaler berechnet. Kommen die Isolirgebäude für Tobsüchtige nicht zur Ausführung, so gehen hiervon 39,270 Thaler ab, und würden also 1,628,970 Thaler verbleiben. Unterzeichnet ist der Plan von *Gropius* und *Schmieden* und dem Stadtbaurath *Blankenstein*. Referenten sind die Herren Prof. *Virchow*, *Halske*, Dr. *Stort* und *Meyer* (Nationalzeit. No. 141.

1874). Diese Vorlage des Magistrats hat in Kreisen der Stadtverordnetenversammlung den lebhaftesten und allgemeinsten Widerstand hervorgerufen. Man hat namentlich darauf hingewiesen, dass nach dem ursprünglichen Bauprogramm für die Errichtung der Anstalt im Ganzen ein Kostenaufwand von circa 800,000 Thaler in Aussicht genommen war, während nach den von den Architekten *Gropius* und *Schmieden* im vorigen Jahre vorgelegten Plänen eine Kostensumme von 2,103,960 Thalern in Anspruch genommen werden sollte. — Wenn nun auch das für den Bau dieser Anstalt fungirende Curatorium durch namhafte Absetzungen und Streichungen diese Kostensumme auf 1,628,970 Thaler reducirt hat, so übersteige doch selbst noch diese Summe die nach dem Bauprogramm in Aussicht genommenen Kosten um mehr als das Doppelte. Nach den bisherigen Sätzen kostet der Stadt jeder Irre täglich 19½ Sgr., also jährlich etwa 240 Thaler, während selbst nach dem jetzt reducirten Kostenanschlag in der städtischen Irrenanstalt und selbst bei einem sehr mässigen Verwaltungs-Etat jeder Irre der Stadt jährlich etwa 608 Thaler kosten würde. Aus diesen Gründen hat denn auch die Geldbewilligungsdeputation der Stadtverordnetenversammlung dem Vernehmen nach einstimmig beschlossen, der Versammlung zu empfehlen, die Vorlage des Magistrats abzulehnen und den Magistrat zu ersuchen, ihm anderweitige Pläne und Kostenanschläge, welche sich innerhalb der Grenzen der nach dem Bauprogramm veranschlagten Kostensumme halten und selbst auch bei Aufgabe des für den Bau in Aussicht genommenen Terrains in Dalldorf vorzulegen. Nach der Stimmung, welche unter den Mitgliedern der Stadtverordnetenversammlung vorherrschend ist, erscheint es kaum zweifelhaft, dass die Versammlung diesem Antrage der Geldbewilligungsdeputation zustimmen wird. (Voss. Ztg. 1874. No. 75).

Der Stadtverordnete *Stort* berichtet über den Antrag des Magistrats, die Ausführung des beschlossenen Baues der Irrenanstalt in Dalldorf zu genehmigen.

Die Geldbewilligungs-Deputation beantragt den Wegfall der Isolirgebäude und ferner den Magistrat um eine neue Vorlage mit dem früheren Kostenanschlage von 800,000 Thalern zu ersuchen. Der Referent empfiehlt diesen Antrag. Stadtrath *Schreiber* bedauert, dass Prof. *Virchow* und andere Sachverständige nicht anwesend seien, um in der Sache zu sprechen. Die Sachverständigen hätten sich für das Pavillonsystem statt des Kasernensystems und für Isolirgebäude entschieden, und der Plan mit diesem Augenmerk sei früher im Ganzen von den Stadtverordneten angenommen worden. Der Bauplan von *Gropius* und *Schmieden* sei genehmigt worden. Der Bau sei für den Baugrund berechnet. Die früheren Kostenanschläge mit 800,000 Thalern seien jedenfalls zu gering gewesen. Der Plan könne jetzt nicht mehr zu diesem Preise ausgeführt werden. Eine neue Vorlage gefährde den ganzen Plan und die Zwecke der Anstalt. Stadtbaurath *Blankenstein* findet den Kostenanschlag nirgends zu hoch gegriffen, ein neuer Plan mit 800,000 Thaler würde nicht die beabsichtigten Zwecke einer

Irrenanstalt mit den neueren Verbesserungen erreichen können. Dr. *Stryk* berechnet, dass nach dem Plane des Magistrats jeder Irre jährlich 625 Thaler kosten würde, während in anderen Anstalten dafür höchstens 240 Thaler zu veranschlagen seien.

Der Referent *Stort* betont hauptsächlich, dass der Unterschied von 800,000 Thaler vom Jahre 1872 und der von 1,628,970 Thaler von diesem Jahre so gross sei, dass der Grund davon nicht einzusehen sei, da die Preise schon 1872 sehr hoch gewesen seien.

Der Antrag der Geldbewilligungsdeputation wird angenommen.

(Nation. Ztg. vom 2. April 1874).

In Potsdam — trat die Stadtverordneten-Versammlung über den Neubau eines Irren- und Siechenhauses für etwa 40,000 Thaler (ohne die innere Einrichtung) in Berathung. Die Ansichten gingen weit aus einander. Erörtert wurde dabei zugleich Potsdams Berechtigung, heilbare Irre der Charité in Berlin zu überweisen. Eine Commission wurde gewählt.

(Voss. Ztg. 1874 No. 36).

Aus Neustadt-Eberswalde. — Der Communal-Landtag der Kurmark hat das Gehalt des Directors der Land-Irrenanstalt zu Neustadt-Eberswalde von 2 auf 3000 Thaler erhöht und die Anrechnung seiner früheren 16jährigen auswärtigen Dienstzeit im Pensionirungsfalle zugesagt, ebenso für Bauten 6000 Thaler bewilligt. (Kreuzz. 1874 No. 32).

Aus Sachsen. — Der königlich sächsische Landtag von 1873/1874 hat in ausserordentlich munificenter Weise Geldmittel zur Förderung des dasigen Irrenwesens bewilligt.

Damit ist zunächst die Errichtung einer Irrenstation in der Strafanstalt Waldheim ermöglicht. Das Princip, dass moralisch unverdorbene Pfleglinge der Irrenanstalten unter sich nicht fernerhin seelengestörte Verbrecher zu dulden haben, dass Seelenerkrankungen unter den Detinirten der Strafhäuser in einer in ihrem Bereiche befindlichen jedoch durchaus unter dem Regimen der Strafanstalts-Aerzte stehenden Sonderabtheilung zu pflegen sind, hat auf Grund wissenschaftlicher Berathungen und Empfehlung des Landes-Medicinalcollegiums den Sieg über diesfallige, wenn auch vereinzelte Bedenken der Psychiatrie, so wie der Strafhaus-Administrationen glorreich davon getragen. Es ist damit vollendet, es soll fortan wahr und vollgültig bleiben, was einst im Jahre 1811 mit der Gründung der Irrenanstalt Sonnenstein unter Entnahme aller Irren aus dem damals königlich sächsischen Armen- und Zuchthause Torgau als nothwendig erkannt und angestrebt worden.

Es ist ferner zu einem Neubaue behufs der Gründung einer psychia-

trischen Klinik bei der Landes-Universität die ständische Bewilligung einstimmig erfolgt. Das königliche Ministerium des Cultus und öffentlichen Unterrichts mochte für diesen Zweig der Medicin eine wissenschaftlich organisirte Bildungsstätte in Leipzig nicht länger entbehren. Diese Staatsbehörde wird auch die nun in Aussicht zu nehmenden Beamten-Stellen, so namentlich die des Directors dieser Irrenanstalt zugleich in Eigenschaft eines Professors der Psychiatrie vergeben.

Unterdessen wird nicht minder der im Jahre 1872 begonnene Neubau der Irren-Siechenanstalt Grossweitzschen bei Döbeln seiner Vollendung entgegengeführt. Diese Anstalt soll den bisherigen Landes-Irrenanstalten Erleichterung in Bezug auf ihre Ueberfüllung gewähren.

Wenn die Anstalt Grossweitzschen gegen 250 Personen fassen wird, so würde die Anstalt Sonnenstein zur Verpflegung von 400 heilbaren, wenigstens besserungsfähigen Irren und die Versorganstalt Colditz zur Pflege von 900 männlichen und die zu Hubertusburg von 900 weiblichen unheilbaren Irren eingerichtet bleiben; im Ganzen würden also im Königreich Sachsen, die Pfleglinge der psychiatrischen Klinik in Leipzig ungerechnet, wenigstens 2450 Irre in Staats-Anstalten mit reichlichsten Verpfleg-Zuschüssen aus Staatsmitteln untergebracht sein.

Die im Jahre 1873 auf Sonnenstein erbauten zwei Reserve-Häuser sollen Verlegenheiten abhelfen, wie sie in den letzten Jahren die bei neuen Aufnahmen aus Seuchen-Orten miteingebrachten acuten ansteckenden Körperkrankheiten, so namentlich die Pocken dem Anstalts-Betriebe bereiteten. Diese Abhülfe war Erforderniss der durch Beweglichkeit und Verkehrs-Ueberstürzung sich abzeichnenden Neuzeit.

Folgen der Heirathen unter denselben Familien. — Corbetha, ein Dorf bei Halle in der Niederung nach Merseburg zu, welche viel an Ueberschwemmungen leidet, liegt nicht nur im Sumpf sondern ist auch in Folge dessen und Jahrhundert langer Abgeschiedenheit geistig versumpft. Stetes Heirathen weniger Familien, so dass es dort nicht weniger als 36 Langrock und 20 Familien Hellriegel giebt! Gegen 10 complet Blödsinnige und 5 Blinde und Taubstumme sind die Frucht der fortwährenden Verheirathung dieser beiden Geschlechter. *H.*

Das 100jährige Stiftungsfest der Irrenanstalt Williamsburgh in Virginien — wurde am 10. November 1873 gefeiert. Dies war die erste öffentliche Anstalt in Amerika. Durch *R. Smith* aus Philadelphia wurde 1770 das Hauptgebäude, 100 Fuss lang und 38 Fuss tief, in 2 Stockwerken gebaut für 1258 Dollars. 1841 wurden die Functionen des Directors und Arztes vereinigt in Dr. *J. M. Gatt*, welcher bis zu seinem Tode 1862 blieb.

The Chicago Journal of Nervous and Mental Diseases — ist der Titel eines neuen Journales in viertelj. Heften, welches Dr. *J. S. Jewell*, Prof. der Nerven- und Geistesstörungen und Dr. *M. Bannister* herausgeben werden.

Das Gehirn von Agassiz. — Der Schädel war dick. Die Dura mater adhärirte sehr und war verdickt. Die Venen der Arachnoidea waren erweitert, die Gehirnsulci tief und weit. Die Arterien an der Gehirnbasis waren atheromatös entartet. Die Art. basil. war die Fortsetzung der linken Vertebr., die rechte Vertebr. ein sehr schmales Gefäss, welches die Basil. mit der untern Cerebellar. vereinte. In des linken Art. vertebr., $^1/_2$ Linie unter dem vorderen Rande der Pons Varol., war ein Pfropf geronnenen röthlich-gelben Blutes, weiter unten ein zweiter frischerer. Der erste $^1/_2$ Linie, der zweite 4 Linien lang. Das Gewicht des ganzen Gehirns betrug 53,4 Unzen. Wenn man annimmt, dass das Gehirn jede 10 J. nach 35 um 1 Unze an Gewicht verliert, so ist das grösste Gewicht von Agassiz 56,5 Unzen. Es scheint, dass Grösse und Gewicht des Gehirnes nicht nothwendig die Intelligenz seines Inhabers anzeigen. — (*Wyman*, Med. and Surg. Rep. 1874. Febr. 7 und the Lond. Med. Rec. 1874 No. 64).

Aus der Irrenanstalt in Lübeck. — 1870 siedelten 21 Kr. (7 M. und 14 Fr.) in ein Filial „Ruhleben" über, ein Grundstück mit Wohnhaus, Wirthschaftsgebäuden und 8 Scheffeln Land, in dem 6 Zimmer für Kranke und Raum für eine Wärterfamilie bestimmt wurden. Nur 3 Kranke mussten zurückversetzt werden. In der Anstalt selbst wurden viele Verbesserungen vorgenommen, namentlich in dem Bade und den Zellen, auch Wasserleitung eingeführt. Bestand Anfang 1869 58 (25 M. u. 33 Fr.), es kamen hinzu 1869—1873 111 (55 M. 56 Fr.). Entl. genesen 19 (10 M. u. 9 Fr.), geb. 31 (15 M. 16 Fr.), ungeheilt 15 (9 M. 6 Fr.), gest. 27 (15 M. 12 Fr.), es blieben 77 (31 M. 46 Fr.). Die Nachbarstaaten Lauenburg, Eutin und Ratzeburg haben keine eigene Anstalt. Seit 7 Jahren sind keine persönlichen Zwangsmittel ausgeübt. Von den Gestorbenen waren 9 über 60 J. und 6 über 70 J. alt. (Aerztlicher Bericht über die Irrenanstalt zu Lübeck vom 1. Januar 1869 bis 31. December 1873. Lübeck, 1874. pp. 10 von Dr. *Eschenburg*).

Aus der Irrenanstalt in Hamburg. — Anf. 1873 624 und am Schlusse 661, wovon 250 männl. und 219 weibl. in Friedrichsberg, und 192 weibl. im allgem. Krankenhause. Die Häufigkeit hat seit 1860 nicht zugenommen. Aufgenommen 369 (185 M. u. 184 W.), abgegangen 334 (164 M. u. 170 W.), von denen 314 geisteskrank, 14 del. trem. hatten und 6 sich nicht für die Irrenanstalt geeignet erwiesen. An Blödsinn mit Lähmung litten 51, an

Epilepsie 16. Es starben 108, genesen entl. 43, Heilung bei 39 innerhalb der ersten 9 Mon. nach Aufnahme; ausserdem nur bei 4 noch Heilung. Es starben 3 mit Schwermuth, 60 mit Blödsinn, 37 mit allgem. Lähmung, 7 mit Epilepsie, 1 mit Schwachsinn. An dem. parl. starben 18 im 1. J. der Aufnahme. Ein blinder Greis, der an Verfolgungswahn litt, endete dadurch, dass er sich Nachts am Pfosten seines Bettes erhängte, obschon Wärter und 3 Pat. das Schlafzimmer theilten.

Angestellt sind 95 (57 M. u. 38 W. mit 3 weibl. Familienmitgliedern. Verpflegungstage 192,072, wovon 156,901 auf die Kranken, 35,171 auf Angestellte. Ausgaben: 255,579 Mark, davon 13,129 an Gehalte, 27,338 an Löhnen, 175,208 an Ernährung, an Wasser 2,105, an Feuerung 22,778, an Bekleidung 9,779, an Medicamenten 2,318, an Repar. der Gebäude 13,273, an Vergnügungskosten 2,416 Mark. (Aerztl. Bericht über die Irrenanstalt Friedrichsberg und die Irrenstation des allgemeinen Krankenhauses und Bericht der Verwaltung der Irrenanstalt Friedrichsberg vom Jahre 1873. Hamburg 1874).

Das 25jährige Jubiläum des Genesungshauses in Roda — ist festlich begangen worden. Festgottesdienst und Gartenfest gaben der Stimmung nach verschiedenen Seiten Ausdruck, wobei es an Musik, Vogelschiessen, Ball, Illumination nicht fehlte. 480 Personen, darunter 220 Kranke, nahmen daran lebhaft Theil.

Die Irrenanstalt bei Roda und ein mit ihr verbundenes Kreiskrankenhaus wurde am 16. Aug. 1848 unter dem Namen „Genesungshaus" der öffentl. Benutzung übergeben. Ein Nachtheil dieser Verbindung hat sich nicht ergeben, das Krankenhaus als Infirmerie oft benutzt. Der Bau kostete 78,923 Thlr., das Inventar 10,503 Thlr. Es war Raum für 70 Irre, 30 Körperkranke und 10 Dienstpersonen. Anbau 1858 wegen Zutritt von Reuss j. L. für 50 Irre mit 5 Wartpersonen, wofür 10,000 Thlr. Bau und 4000 Inventar. Anbau 1868 wegen Zutritts von Greiz für 76 Irre und 7 Wartp. mit 21,513 Thlr. Baukosten und 4500 Thlr. Inventar. Die Capelle fasst 150 Personen. Das Areal hat 20 Morgen. Baukosten pro Kopf $434^2/_3$ Thlr. und Inventarkosten $102^1/_2$ Thlr. Aborte mit Tonnensystem.

Es starben von 1029 Irren (597 M. 432 Fr.) 437 (266 M. u. 171 Fr.). In 25 J. nur 1 Fall von Selbstmord durch Erhängen, doch 2 Mal im Kreiskrankenhause bei Lebensüberdruss wegen tiefer und unheilbarer Leiden. Es kostete ein Irrer 1. Cl. pro anno 230 Thlr., 2. Cl. 113 Thlr., 3. Cl. 91 Thlr. (Nachr. üb. d. Herz. Sachs.-Altenb. Irren- und Krankenanstalt „Genesungshaus" zu Roda. Zur Erinnerung an das 25jährige Bestehen der Anstalt mitgetheilt von Dir. Dr. *Maeder*. Roda, 1873. S. 42).

Anthropophagie bei einem Epileptiker. — Einen solchen Fall erzählt Dr. *Adriani* in Rivista di Medicina, di Chirurgia e di Therapeutica fascic. di genajo 1874 von einem 42jährigen Epileptiker mit brachycephalischem

Schädel, merkwürdig durch seine vorragenden Brauenbogen, rückgedrängte Stirne, glattes und vertikal abgeflachtes Hinterhauptbein, ferner durch seine sehr entwickelten Brüste, unförmigen Ohren und blutgerötheten Augen. Dieses Individuum war der Schrecken seiner Arbeitsgenossen, denn ohne Veranlassung und unvermuthet überfiel er sie, um sie wie wüthend zu beissen — und einer davon, wenig zu seiner Vertheidigung gefasst, hatte bereits am Arme eine tiefe Wunde davon getragen. Unter dem unseligen Einflusse von Epilepsie ward der Unglückliche zeitweise von Begierde nach Menschenfleisch befallen und suchte gar nicht es zu verbergen. Eines Tages kam ihm ein Junge in den Weg, — er fiel über ihn her, schleuderte ihn zu Boden und zerfleischte ihm das Backenfleisch. Man ergriff ihn und brachte ihn ins Gefängniss; aber auch hier griff er mit verwegener Kühnheit die Wächter an, die ihm Speise reichten — entwischte dann und flüchtete sich nach Hause, wo er ein 2jähriges Mädchen allein im Schlafe der Unschuld fand. Der unnatürliche Vater ergriff die ganz nackte, kleine Creatur, zerfleischte sie und verzehrte das Fleisch. Inzwischen kam die Mutter dazu, und die Gefahr ihres Kindes gewahrend stürzte sie sich wüthend auf den tollen Gatten, mit dem sich schon ein fürchterlicher Kampf ergeben hatte, so, dass auf das durchdringende Geschrei der Frau die Nachbarn herbeistürzten, sich über den Rasenden hermachten, ihm das Kind entrissen und vertrieben. Das arme Wesen hatte einen Theil des Fleisches seiner Brust und Hüften eingebüsst, blutete aus allen diesen Theilen und gab am zweiten Tage unter fürchterlichen Krämpfen den Geist auf. Dieses Scheusal, nachdem es ganz nackt eine Zeit lang Tag und Nacht auf den Feldern herumgeirrt war, kehrte wieder heim und sein Weib, welches mit seinen Kindern sich flüchtete, gewahrend, ward von ihm verfolgt, eingeholt und ihr ein 5jähriger Junge entrissen. Er fasste diesen an den Armen, suchte ihm den Schädel am Boden zu zerschellen und würde ihn sicher getödtet haben, wenn nicht die muthvolle Mutter um ihr Kind mit ihm gerungen hätte, bis Leute kamen, die sie und ihre Kinder aus den Händen ihres tollen, raubgierigen Gatten befreiten. Noch am nemlichen Tage kam ihm ein Häusler vor, dem er ein Kind raubte; allein viele Bauern, die sich nahe fanden, ergriffen und banden ihn fest, worauf er vor Gericht, von da in den Kerker, und aus diesem ins Irrenhaus geschafft wurde. (Arch. ital. per le alienat. ment. 1874 fasc. II Marzo. p. 120).

Dr. *J. B. Ullersperger* in München.

Die Trunkenheit in Mailand. — Es ist sehr begreiflich, dass dieser Zustand den Alienisten interessirt. England zählt sie bereits unter die Nationalübel, in Frankreich nimmt die Trunksucht bedeutend überhand, und, wie es den Anschein hat, ist Oberitalien bereits davon angesteckt, während dessen Süden davon noch befreit geblieben. Die Mittel-Jahreszahl der Säufer, welche im mailänder Spitale auf der Abtheilung der deliranti

aufgenommen wird, beträgt 183, — so, dass ein Säufer auf 1365 Individuen trifft. Seit 1858 (115) bis 1863 waren sie im Zunehmen, wo sie ein Maximum von 331 erreichten, dann verminderten sie sich auf 125, um gradweise sich wieder in den Jahren 1869, 1870, 1871 zu steigern. Unter der angegebenen Zahl figuriren aber noch nicht die nicht arretirten und nicht ins Spital geschafften, die sich im letzten Lustrum auf 5570 beliefen d. i. 5350 Männer und 220 Weiber. Zählt man ihnen die im Spitale aufgenommenen bei, so ergeben sich Zustände der Trunkenheit für den Tag und ein Säufer jährlich auf 206 Bewohner.

Die Aufmerksamkeit unseres Autors lenkte sich hauptsächlich auf das Contingent der Säufer, welches das letzte Lustrum von 1867—1872 lieferte. Die Weiber sind darin in geringem Verhältnisse vertreten; doch fiel ihm bei ihnen ein Umstand auf, nemlich, dass Weiber häufiger und tiefer rückfällig werden, als Männer. Es kamen ihm von ersteren welche vor, die 4—6—8 ja 13 Male im Jahre in ihre Spital-Abtheilung zurückkehrten. Er folgert daraus, dass das Weib in dieser Beziehung besser ist als der Mann; ist sie aber schlecht, dann ist sie dieses auch im höchsten Grade. Unter 700 Säufern des letzten Lustrum wurden 678 nur einmal, 19 ein zweites und 3 ein drittes Mal aufgenommen. Das Verhältniss der Rückfälle stellt sich sohin heraus, wie 3,17%, — eine Zahl, welche zu Gunsten der Bewohnerschaft spricht. Ohne gerade annehmen zu wollen, dass die lateinische Race weniger zu trunksüchtigen Excessen geneigt sei als andere, so ist doch soviel gewiss, dass die Zahl der Säufer nicht der verlockenden Gewohnheit im Verhältniss der Nordamerikaner fröhnen, wo 84,514 Säufer jährlich auf eine Million Einwohner New-Yorks aufgehoben werden. Die Zahl der ledigen Trunkenbolde ist mehr als doppelt so gross als jene der verheiratheten, zum Beweise, dass die Gewohnheiten des Ehestandes regulirter und nüchterner sind, als des ledigen Standes — und dass die Frau nicht allein für sich mässiger ist, sondern auch eine gewisse Mässigkeit bei ihrem Manne zu erhalten vermag. Das Alter der Säufer zählt von 14 Jahren an und reicht bis zu 80. Das eigentliche Laster der Trunksucht scheint seinen Beginn mit den 20er Jahren zu nehmen und mit ihrer Zunahme wächst auch ihre Anzahl. Von 725 Säufern fallen 194 in die Altersperiode von 57 bis 80 Jahre.

In Bezug auf den Stand der Säufer scheint die Mehrzahl der Klasse jener anzugehören, die eine weniger gute Erziehung genossen haben, Ladendiener, Handwerksleute, Taglöhner d. i. $^5/_7$ der ganzen Anzahl. Es lässt sich hieraus auf den moralischen Einfluss des Wohlstandes und der Bildung schliessen. Letztere bezieht sich jedoch nicht auf die Bildung durch Kenntniss von Lesen und Schreiben. Unter den vielen tausenden in New-York Aufgegriffenen im Jahre 1870 konnten 624 lesen und schreiben und nur 346 waren dessen unkundig. Die Jahresperioden betreffend, in welchen die Säufer besonders hervorstechen, ist der December der fruchtbarste Monat, der ärmste der August. Nasskälte scheint die Trunksucht zu begünstigen —

Hitze und Trockenheit sind ihr entgegen. Die Säufer nehmen an Festtagen, am Sonntage und am Montage zu — die Abschaffung vieler Feiertage hat jedoch keine Verminderung zur Folge gehabt. Der Arbeiter sieht und hält auf die Festtage. In Mailand fällt der Säufer mehr dem Weine als den Alkolaten zum Opfer. Im Spitale werden nur die im höchsten Grade Trunkenen aufgenommen. Unter 725 befanden sich 336 Delirirende und 389 Comatöse. Mehr als ein Drittel der Gesammtzahl war verwundet — und die Mehrzahl hatte im Fallen sich verletzt. Es ist hier zu bemerken, dass der Säufer aus Atrophie und Adynamie, vorzüglich der Streckmuskeln der Glieder das Bein beugt, den Rücken krümmt, den Kopf auf die Brust senkt, die Füsse am Boden nachschleift, das Gleichgewicht verliert, die Oberextremitäten nicht durch Reflex-Bewegung vorstreckend, wie die Kinder thun, um den Kopf zu schützen; sondern er fällt plump vorwärts und trägt desshalb seine Wunden, seine Quetschungen an der Stirne, an der Nase, an den Brauen davon. In dieser Art des Fallens unterscheiden sich die Säufer von den Apoplektikern, welche eher rückwärts auf den Nacken stürzen, dass sie sich sogar das Hinterhaupt zerschmettern können. Die Art zu fallen der Säufer ist Grund, dass sie nie Frakturen oder schwere Verletzungen davon tragen. Von den 700 Säufern starb keiner. Uebrigens kamen dennoch Todfälle vor, dann war die Trunksucht nur causa accessoria oder determinans. Ihre Zahl wies übrigens Fälle auf von Interesse für die Wissenschaft. So wird ein Fall erzählt, wo man einen todt auf der Strasse fand. Es fand sich nur eine alkoholische Flüssigkeit im Magen, hochgradige Hirnhyperämie und bemerkliche Erweiterung der Herzohren von schwarzem Blutgerinnsel veranlasst. Es wären sohin dieses die Charaktere der einfachen Trunksucht. Dann wurde u. A. der Fall von einem 22jährigen jungen Manne erzählt, welcher nach einem Aufenthalte von $2^1/_2$ Stunde im Spitale an akuter Alkohol-Intoxikation starb. Er trank fast eine Pinte Brandwein und ass viel Knoblauch dazu, der nach der Volksmeinung die Toleranz des Alkohols bewirkt. In einem anderen Falle bot sich das sonderbare, wenn auch nicht vereinzelt dastehende Phänomen dar von alkoholischer Exhalation aus dem Gehirne. Hirncongestion und Apoplexie vermögen Trunksucht zu simuliren und Vf. berichtet einen derartigen Fall. Ihm folgt die Frage, welches ist die direkte oder Causa proxima des Todes durch Betrunkenheit? Nachdem Vf. die Ansicht von *Ogston* vorgebracht, der sie in seröser Ansammlung in den Hirnventrikeln sucht, dann auch noch jene von *Mialhe*, der sie aus Blut-Coagulation in den Unterleibsvenen entstehen lässt, neigt er sich der Auffassung *Raspails* zu, der eine Blutstockung in den Hirnvenen anklagt. Er schliesst mit einer von ihm gemachten Beobachtung, bemerkend, dass das Blut noch bei Lebzeit die Wirkung des Alkohols verspüre, der sich ihm beimische und zur Stockung veranlasse. Wenn diese Tendenz eben nicht gross ist, wird das Individuum zwar alterirt, aber nicht über den Zustand der Agitation oder der Exaltirung hinausgeführt; wenn sie aber ausgesprochener ist, dann ent-

steht coma und Verfall der Kräfte; ist sie endlich der Art, dass Gerinnungen sich bilden, so kann, wenn sie auch gering und unvollständig sind, der Tod die Folge davon sein. (L'Abbriachezza in Milano di Verga.)

Dr. *J. B. Ullersperger.*

Einladung.

Die Mitglieder des Vereines der deutschen Irrenärzte werden (vgl. Ztsch. Bd. 30 S. 583) zur Jahres-Sitzung am Mittwoch den 27. Mai d. J. in Eisenach früh 10 Uhr ergebenst eingeladen. Ort der Sitzung: Hotel zum „Halbmond". Für diejenigen, welche zu übernachten wünschen, empfehlen sich als einander nahe Gasthöfe: „Halbmond" und „Rautenkranz".

Der Vorstand.
I. A.,
H. Laehr.

Personal-Nachrichten.

Dr. *Brückner*, Direktor der Priv.-Irrenanstalt Schwetz, ist zum Sanitätsrath ernannt worden.

Dr. *Zenker* in Braunschweig hat die Stellung als 2. Arzt an der Irrenheilanstalt zu Leubus erhalten.

Dr. *Forbes Winslow* starb am 3. März zu Brighton, 63 J. alt, an Urämie. Im J. 1848 gründete er die erste psychiatrische Zeitschrift in England „Psychological Journal" und redigirte sie 16 Jahre lang.

Reaktion des Nerven- und Muskelsystems Geisteskranker gegen Elektricität.

Von

Medicinalrath Dr. **Tigges**,
Director der Irrenheilanstalt Sachsenberg.

II. Galvanischer Strom.

Inhalt: Vorbemerkungen und Methode. Einige Versuchsreihen unter Messung der Stromstärke mittelst des Galvanometers. Statistische Vergleichung der Durchschnitts- und Procent-Zahlen nach den Formen; Detailuntersuchungen über Manie; über Melanch.; über Melancholie mit Stupor; über Dementia paral.; über Blödsinn; über Krampfkrankheiten; Zuckung durch Reizung des Rückenmarks; Verstärkung durch Applicirung der indifferenten Elektrode auf die Wirbels.; Theorie hierzu; Theorie des Zuckungsmodus des periph. Nerven- und Muskelsystems und seiner Abnormitäten; Resumé der Untersuchungen mit dem konstanten Strom.

Für die Untersuchung des peripheren Ṅ und M- (= Nerven- und Muskel) Systems mit dem k. Str. (= galvan. Strom) haben die Untersuchungen *Brenner*'s die Bahn eröffnet. Indem er die Gesetzmässigkeit der Polwirkung hervorhob, gab er ein Maass an die Hand, dessen Richtigkeit im gesunden Zustande überall leicht und sicher konstatirt, und dessen Abweichungen im kranken Zustande untersucht werden können. Es hängt damit zusammen, dass die N.- etc. Bahn im ganzen Verlauf und die Verschiedenheit der Reaktion der einzelnen Stellen untersucht werden muss. Die einzelnen Reizmomente folgen sich in abnehmender Stärke der Z (resp. treten die Z

erst bei höherer Stromstärke ein) nach *Brenner* folgender Maassen, wobei in vorliegender Arbeit auf die SDZ (= Z während der Dauer des geschlossenen Stroms), welche oft schwieriger festzustellen ist, (wie dieselbe auch bei verschiedenen Schriftstellern Verschiedenes bedeutet) weniger Rücksicht genommen wurde: KaSZ (= Z bei Schluss, wenn die Kathode auf dem N. steht), An SZ (An = Anode), An Oe Z (Oe = Oeffnung), Ka Oe Z. Die beiden mittleren Reizmomente können ihre Rolle unter Umständen wechseln.

In einzelnen (der anscheinenden Gesundheit angehörigen) Fällen, meist bei grosser Erregbarkeit, tritt die KOeZ auch vor der AnZ, ja in seltenen Fällen vor der KSZ auf. Es ist dann jedoch in der Regel durch einige S und Oe die obige Norm herzustellen. (Vorstehendes veröffentlichte ich in dieser Zeitschrift 1871 S. 267). Auch in der neuen Auflage der Elektrotherapie von *Benedikt* findet sich die Angabe (S. 57): „Es kann eine oft vorübergehende KOZ (erste KOZ) auftreten." Wenn scheinbar die ASZ vor der KSZ auftritt, so ist der Verdacht zu beseitigen, dass durch die vorhergegangene KZ die Leitungsfähigkeit und die Erregbarkeit des Nerven gesteigert ist.

Um die Einheit der *Brenner*'schen Resultate mit dem physiologischen Z-Gesetze für die Anschauung herbeizuführen, hat sich *Filehne* Verdienste erworben, nachdem früher *Helmholz* den Sachverhalt in demselben Sinne theoretisch klar gelegt hatte. Eine Besprechung dieser theoretischen Verhältnisse wird später, nach Vorführung der Forschungsergebnisse, Platz finden. Die früheren Resultate der Wiener Elektro-Therapeuten, speciell *Benedikt*'s, der Untersuchungen mit dem k. Str., können, abgesehen von einigen technischen Unvollkommenheiten, wegen Ausseracbtlassung der *Brenner*'schen Ausführungen, hier weniger günstig beurtheilt werden, als der mit dem Ind.-Str. Die von ihnen berufene Stromesrichtung schliesst die Voraussetzung des wirkungsvollen Durchflossenwerdens der intrapolaren Strecke und die weitere der Verschiedenheit der Stellung beider Pole — ob An oder Ka mehr central — ein, wovon die erstere nicht bewiesen und die zweite in einem anderen Sinne richtig, jedoch für die Deutung verwirrend ist. Es reagirt nämlich die N-etc. Strecke in vorliegendem Falle nach *Brenner* im Sinne desjenigen Pols, welcher dem mehr erregbaren Ansatzpunkte entspricht. Als solcher gilt meist

die mehr centrale Stelle, doch kann es sich (speciell noch bei krankhaften Zuständen) anders verhalten, so dass das Resultat nicht gedeutet werden kann. Es schliesst dies jedoch nicht aus, dass manche von *Benedikt's* Z-Resultaten, so wie seine Erhebungen über Erregbarkeit und andere Erscheinungen bei Reizung mit dem k. Str. auch hier Berücksichtigung verdienen.

Die Methode der Anstellung der Versuche mit dem k. Str. war folgende: Benützt wurde die transportable Stöhrer'sche Zink-Kohlenbatterie. Dieselbe enthält im Schlussschieber ein sehr geeignetes Instrument zur metallischen S und Oe, indem bei einiger Aufmerksamkeit die S in entgegengesetzter Richtung leicht vermieden werden kann. Zur Applikation am Körper wurden immer dieselben, mit Badeschwamm umhüllten, durchfeuchteten und gut erhaltenen Kohlenelektroden genommen, für indifferente Stellen eine zöllige im Durchmesser, für die Applikation am N. eine halbzöllige. Bei den M. der Vorderarme und Unterschenkel jedoch wurden die Elektroden gewechselt. Es wurde nun bei geöffnetem Schlussschieber 1 Minute bis zur gehörigen Durchfeuchtung der Haut gewartet und dann von niedriger Stromstärke von 2 zu 2 El zu immer höherer übergegangen und jedesmal auf KaZ geprüft. Nachdem diese erfolgt und einige Zeit gewartet war, wurde auf AnZ geprüft, und bis zu deren Eintritt (in dieser einsinnigen Richtung) gestiegen (resp. herabgegangen). Nachdem jetzt wieder bei der früheren Stärke für eingetretene KaZ geschlossen war, wurde unter steter Prüfung bei verringerter Stromstärke so weit herabgegangen, bis jetzt die minimale KaZ sich einstellte, und diese Stromstärke als die für sekundäre KaZ bezeichnet. Dann wurde unmittelbar so weit herauf- (resp. herab-) gegangen bis AnZ (sekundäre) eintrat.

Da die Untersuchungen sich auf einen mehrjährigen Zeitraum ausdehnten, so musste die erste Sorgfalt sich der — so weit dies zu erreichen ist — Erhaltung des Apparats in gleichmässiger Stärke zuwenden. Es wurde daher für gute Erhaltung der Platten und öftere Amalgirung, für gleichmässigen Stand der verdünnten Säure und öftere Erneuerung derselben gesorgt, und der Apparat öfter an Versuchspersonen mit bekannter Reaktion geprüft. Gegen dieses Verfahren erheben sich nun Bemängelungen, die auf ihren Werth abgeschätzt werden müssen. Die Einwürfe erstrecken sich zunächst auf die Einrichtung der Batterie, von geringem wesentlichen Widerstande. Es lässt dies die Folgerung zu, dass bei ungleichen Widerständen des eingeschalteten Körpers, spec. solchen der Haut, die den Körper durchsetzende, also zur N-Erregung wirksame Elektricitätsmenge, eine namhaft verschiedene sein könne. Ferner sind die einzelnen Elemente als Elektricitätsquellen nicht gleichwerthig, also entsprechen die arithmetischen Zahlen derselben nicht gleich arithmetischen Stromintensitäten, während eine derartige exakte Beziehung bei Anwendung eines Rheostaten, bei Einschaltung etwa der ganzen Batterie vorhanden wäre. Dem ist entgegen

zu halten, dass diese Exaktheit der Abstufung der einzelnen Stromintensitäten unter sich nicht das Wesentlichste ist, nicht die vorliegenden Fragen beherrscht, dass vielmehr als das Wesentlichste die Gleichmässigkeit des Apparates zu verschiedener Zeit betrachtet werden muss, und dass der Rheostat an dieser Constanz etc. der Elektricitätsquelle Nichts ändert. Es geht aus dem Sachverhalt hervor, dass man die Ansprüche auf Exaktheit nicht zu hoch spannen und von Differenzirungen nur da sprechen darf, wo grössere Unterschiede hervortreten. Andererseits ergiebt sich aus den beizubringenden Thatsachen, dass innerhalb der Richtung, von der es sich bei dieser Ausführung nur handeln kann, nämlich die Höhe der Erregbarkeit betreffend, die einzelnen Formen und Fälle bei dieser Methode der Prüfung vielfach eine hinreichende Regelmässigkeit und Differenzirung der Gruppen darbieten. Eine weitere Reihe von Beziehungen giebt es, welche durch die beregten Mängel nicht berührt werden. Sie beziehen sich in erster Linie auf diejenigen Resultate, welche an einer Person zu derselben Zeit, in zweiter auf diejenigen, welche an dieser zu verschiedener Zeit erhoben werden. Die Verschiedenheiten auf beiden Seiten an verschiedenen Stellen, die Abnormitäten des Z-Gesetzes, die sekundäre Erregbarkeit, abnorme motorische Reaktionen etc. werden durch jene Ausstellungen gar nicht, die charakteristischen Unterschiede der Erregbarkeit an derselben Person in verschiedenen Zuständen nur zum Theil betroffen.

Es war die Aufgabe, dieselben Stellen in verschiedenen Zuständen auf übereinstimmende Weise zu untersuchen. Diese waren vorzugsweise der Plex. supraclav., der N. med. am unteren Drittel des Oberarms, z. Th. der N. med. 1 Zoll oberhalb der Handwurzel (in Folge als N. med. II bezeichnet) und der M. flex. digit. prof., am oberen Drittel des Vorderarms. Es schliesst dies nicht aus, dass auch andere Stellen untersucht wurden, während die genannten an den Oberextremitäten zur allgemeinen Vergleichung benutzt wurden. Die indifferente Elektrode wurde bei der Untersuchung des Plex. dahinter, oberhalb des Schulterblatts, bei der Untersuchung des N. med. und M. flex. dicht oberhalb des Olecranon, bei der der M. und N. der Unterextremität dicht oberhalb der Kniescheibe aufgesetzt. Ausserdem wurde vergleichweise die indifferente Elektrode bei Untersuchung der Oberextremitäten auf die unteren Nackenwirbel, bei der der unteren Extremitäten auf diese und die oberen Lendenwirbel gesetzt. Die Resultate, aus welchen die Gründe dieses Verfahrens erhellen, werden sich aus dem Folgenden ergeben.

Es ist vorweg als Resultat vieler Untersuchungen im gesunden und kranken Zustande hervorzuheben und gegenüber abweichenden Behauptungen zu betonen, dass durch diese verschiedene, ob mehr peripher oder central zur gereizten Stelle gelegene Applikation der indifferenten Elektrode der Z-Modus der gereizten Stelle nicht verändert wird. Es soll

nicht behauptet werden, dass nicht im einzelnen Fall der Z-Modus z. B. des N. med. sich etwas ändern könne, z. B. die An Oe Z bei der Stromstärke (im Vergleich zur SZ) verschwinden könne, wenn die indifferente Elektrode vom Elbogen in den Nacken versetzt wird. Solche leichtere Schwankungen sieht man zuweilen, aber ohne bestimmte Regel. Es ist diese Gleichförmigkeit des Resultates zu betonen gegenüber *Brenner*, dass man die indifferente Elektrode mehr central appliciren solle, also um die Wirkung der Ka zu prüfen, die Stellung beider Elektroden analog dem absteigenden, um die Wirkung der An zu prüfen, die Stellung der Elektroden analog dem aufsteigenden Strome sein solle. Er schliesst sich so *Erb* an, der meint, dass z. B. bei Applik. der Ka auf den N., der indifferenten Elektrode mehr peripher, Stromfäden von letzterer zwischen der gereizten Stelle des N und dem M an den N gelangen und so das Resultat stören könnten. Aehnlich spricht sich *Brückner* (Schwerin) aus, der die Stelle für die indifferente Elektrode so gewählt wissen will, dass die Strombahn den N an seinem differenten Punkte im rechten Winkel schneiden muss. Jenem vorher erwähnten Standpunkte gegenüber könnte man betonen, dass, bei Reizung mit der Ka in der Richtung des ↓, in jenem Sinne Stromfäden von der An aus, central von der Applikationsstelle an den N gelangen, und bei dem maassgebenden Einfluss der mehr centralen Stelle im *Brenner*schen Sinne, grade die An zur Aeusserung ihrer Wirkung günstig gelegen wäre, also das Resultat stören könnte, während bei mehr periph. Applik. der indifferenten Elektrode, die störende Wirkung der An, die nur in der Hemmung bestehen könnte, bei der am Menschen in Betracht kommenden Stromstärke, im gesunden Zustande wenigstens, nicht in Erwägung kommt.

Die vorliegenden Untersuchungen müssen wesentlich aus dem Gesichtspunkte beurtheilt werden, dass sie nach übereinstimmender Methode erhoben sind. Es gilt dies von den Stellen, an denen die Elektroden applicirt wurden etc., ebenso z. B. bezüglich der sekundären Erregbarkeit. Die Vergleichbarkeit der Resultate beruht nur in der übereinstimmenden Methode der Erhebung. Dass sie an sich exakt seien, kann

nicht behauptet werden. Es hätte z. B. bei öfteren S unter der Ka bei höherer Stromstärke die sekundäre Erregbarkeit noch weiter gesteigert werden können. Wenn *Brenner* die sek. Erregbarkeit in der Art bestimmt, dass er nach Festsetzung der prim. KaSZ durch Verlängerung der Dauer des KaS und mehrfache Wiederholung des Versuchs die Erregbarkeit des N bis zu dem auf diese Weise erreichbaren höchst möglichen Grade steigert, so liegt in dieser Methode — abgesehen von ihrer Unzuträglichkeit bei psychisch reizbaren und mit schwächem Nervensystem versehenen Individuen — so viel Zufälliges, dass von einer übereinstimmenden Erhebung der Resultate bei verschiedenen Individuen und daher von ihrer Vergleichbarkeit nicht die Rede sein kann.

Es wurde darnach gestrebt, die Fälle nach den einzelnen Untersuchungs-Richtungen in möglichst exakter Weise zu häufen, um ausser prägnanten Gegenüberstellungen von Einzelfällen die Verschiedenheiten des Leitungswiderstandes, der relativen, individuellen Erregbarkeit der Nerven statistisch auszugleichen.

Es ist hier der Ort, auf die Methode zur Bestimmung der Stromstärke einzugehen, welche neuerdings von *Erb* (l. c. Methode der elektr. Untersuchung etc.) nach einem früheren Vorgange von *Runge* besonders urgirt ist, (er wies nach derselben die erhöhte Erregbarkeit des periph. Nervensystems in einigen Fällen von Tetanie in exakter Weise nach) und nach der auch *Benedikt* in der neuesten Auflage seiner Elektrotherapie eine Reihe von Beispielen anführt. Das Prinzip besteht darin, nicht die Elementenzahl etc. zur Bestimmung der angewendeten Stromstärke zu benutzen, sondern dieselbe direkt durch ein in den Stromkreis eingeschaltetes Galvanometer zu messen. Die grosse Vervollkommnung, welche in dieser Methode liegt, ist auf der Hand. Sie ist dadurch bedingt, dass die Unsicherheit durch die verschiedenen Leitungswiderstände verschiedener Körper, die verschiedene Stärke des Apparats etc. dadurch eliminirt wird. Es werden durch dieselbe, wenn sie nach exakter Weise in grossem Maassstabe angestellt wird, gewiss exaktere und detaillirtere Resultate zu Tage gefördert werden, während ohne dieselbe nur für die grossen

in den Resultaten hervortretenden Gegensätze Sicherheit zu beanspruchen ist. So wie die Resultate nach dieser Bestimmung durch die Nadelablenkung bis jetzt liegen, sind sie noch mit einigen Bedenken und Zweifeln umgeben. Es ist nämlich die Nadelablenkung abhängig von der Grösse der Abstufungen der Stromstärke, von der niedrigsten bis zur wirksamen, von der Dauer der Anwendung des Stroms, von vorhergegangenen Applikationen. Es lassen sich nun allerdings durch vollkommen gleichmässigen Gang der Untersuchung diese Verschiedenheiten zum grossen Theil beseitigen. Dagegen ist es schon störend, dass manche Nerven so empfindlich sind, dass sie eine lange Dauer der Untersuchung und öftere Reizung überhaupt nicht vertragen, ohne anderweite Reaktionen darzubieten, die sich mit den früheren nicht vergleichen lassen, und die sie ohne jene lange Dauer etc. nicht darbieten. Es ist ferner hervorzuheben, dass selbst bei vollkommen gleichmässig angestellter Methode verschiedene Experimente doch eine verschiedene Nadelablenkung unter gleichen Versuchs-Bedingungen ergeben, so an demselben Nerven an verschiedenen Tagen, an beiden Seiten zu derselben Zeit, so dass es in einzelnen vorliegenden Fällen den Eindruck macht, als ob bei gleicher Elementenzahl die physiologische Zuckung ein prompteres Maass für die im Körper kreisende Stromintensität lieferte, als die Nadelablenkung. Zum Wenigsten ergiebt sich aus diesen Thatsachen, dass der exakten Bestimmung der Stromintensität nach der Nadelablenkung Grenzen gesteckt sind und dass die Deutung im Einzelnen mit skrupulöser Sorgfalt zu geschehen hat.

Es werden in Folgendem, nach dieser Methode der Bestimmung der Nadelablenkung an einigen Beispielen einige Resultate demonstrirt werden, welche für die vorliegende Arbeit eine besondere Bedeutung haben, und ohne welche einige Schlussfolgerungen derselben, welche aus Experimenten ohne Einschaltung des Galvanometers gewonnen wurden, jetzt als nicht hinreichend begründet erscheinen würden. Die Untersuchungen wurden an dem Siemens-Halskeschen Apparate und vermittelst dazu gehörigen Galvanometers angestellt. Jeder Quadrant desselben theilt sich in 90 Grade.

Es sollte in der jetzt folgenden Reihe von Untersuchungen auch zuerst die KZ festgestellt werden, bevor zur Eruirung der An Z geschritten wurde. Es ergab sich im Verlauf, dass die am Apparate vorhandene Benennung der Pole eine falsche war. Daher rührt es, dass bei diesen, nachträglich mit richtiger Bezeichnung versehenen Untersuchungen sich meist die An Z vor der K Z festgestellt findet. Ferner ist hervorzuheben, dass nach Ermittelung der einen Polwirkung ohne grösseres Zeitintervall zu der des anderen Pols übergegangen wurde, wodurch die Exaktheit der letzteren Ermittelung vermindert wird, die Vergleichbarkeit natürlich ungestört bleibt. Die Untersuchung wurde immer so ausgeführt, dass zunächst von 10 El (bei zur Z-Erregung hochliegender Stromstärke von 20 El) ausgegangen, dann 2 Minuten geschlossen gehalten, und hierauf nach dreimaligem S und Oe auf jeder Stromstärke um 2 El bis zur erfolgenden Z gestiegen wurde. Nach circa $1^1/_2$—2 Minuten wurde der Gegenversuch unternommen, wobei die eine Elektrode von dem 1. Experimente her stehen geblieben war. Es wurde jetzt nur 1 Minute bis zur Prüfung gewartet, im Uebrigen der Versuch vollkommen übereinstimmend mit dem 1. eingerichtet.

Die 1. Versuchsreihe beschäftigt sich mit der Wirkung der Einschaltung des Rückenmarks bei Reizung eines peripheren Nerven.

1. Schmalfeld, Melanch. von $2^1/_2$jähr. Dauer.

I, 15. 12. N. uln. (die indifferente Elektrode wird hinter das Olecr. gesetzt. Dies auch im Folg. bei dieser Versuchsanordnung, wo nichts Anderes bemerkt ist) 30 El: AnSZ (der Finger, dies immer in Folg.) sehr schwach, 8° N (Nadelablenkung, die sich immer auf die zuletzt angewendete Elementenzahl bezieht).

R-N. uln. (d. h. die indifferente Elektrode wird in den Nacken gesetzt), 20 El: AnSZ, sehr schwach, 5° N.

II. 19. 12. N. uln. 24 El Beginn, 26 El starke ASZ, über 2° N.

R-N. uln. 20 El AnSZ, stärker als beim N. uln., 1° N.

III. 22. 12. N. rad. 30 El, Wendung: KSZ u. An SZ, 13—14° N.

R-N. rad. 30 El, W.: Z in demselben Modus, doch stärker, $12^1/_2$° N.

IV. 24. 12. R-N. rad. 30 El W.: ASZ, sonst keine Z, 15° N.

N. rad. 30 El, W., Z gleich, doch schwächer, als R-N. rad., 17° N.

2. Gratop, Verrücktheit mit Hallucin. Krampfähnliches Schütteln des Kopfs.

V. 10. 12. R-N. access. (pro cucull.) 10 El; An SZ, K SZ, letztere stärker, 8—9° N.

N. access. (B am Stern.) 20 El: Z gleich, gleich stark, 16° N.

3. L. Hemiparese links.

VI. l., 12. 1. R-N. rad. 20 El AnOZ, starke KSZ, 11° N.

N. rad. 30 El, keine An Z, mässige KSZ, 17,5° N.

14. 1. N. rad. 30 El schw. KSZ, sonst keine Z, 10° N.

R-N. rad. 20 El: KSZ, stärker als bei N. rad., reichlich 10° N.

4. T., Gesundes Individuum.

VII. l., 24. 1. R-N. rad. 28 El: ASZ, starke KSZ, 18° N.

N. rad. 30 El: keine AZ, starke KSZ, nicht so stark als bei R-N. rad., 14° N.

26. 1. N. rad. 30 El: keine AZ, KSZ, 13° N.

R-N. rad. 20 El: An SZ u. AOZ, 10 El AOZ, starke KSZ, nahe 8° N.

VIII. r. 24. 1. R-N. uln. 18 El: ASZ, starke KSZ, stark 5° N.

N. uln. 30 El: ASZ, KSZ, Z nicht so st. als bei R-N. uln. 5° N.

26. 1. N. uln. 30 El: anfangs schwache, dann deutl. KSZ, sonst keine Z, 3° N.

R-N. uln. 20 El: AOZ u. ASZ, 12 El schwache An OZ, starke KSZ, nahe 5° N.

8 El KSZ, 2° N.

IX. r. 24. 1. N. rad. 30 El ASZ, KSZ, doch erfolgten diese Z erst nach Wechsel der Stromrichtung, 10° N.

R-N. rad. 30 El: keine AZ, sehr starke KSZ, 15° N. dann 14 El KSZ, 8° N.

26. 1. R-N. rad. 20 El: ASZ u. AOZ, sehr st. KSZ, 10 El st. KSZ, 6° N.

N. rad. 20 El: ASZ, KSZ, schwächer als bei R-N. rad., reichlich 6° N.

5. Gräfe, tabetische und hysterische Erscheinungen.

X. r. 2. 2. R-N. peron. 20 El: KSZ, schw. ASZ, 10° N.

N. peron. (B oberhalb der Kniescheibe) 30 El: keine deutliche Z, 17,5° N.

11. 2. N. peron. 24 El KSZ, sehr schwache ASZ, circa 4° N.

R-N. peron. 20 El s. st. KaSZ, jetzt 10 El keine Z, bei allmähliger Steigerung bis 20 El KSZ, sehr schw. ASZ, circa 3° N.

Eine genauere Besprechung dieser Versuche wird desswegen am Platze sein, um auf die nöthige Vorsicht bei der Deutung aufmerksam zu machen, ohne welche die in der Literatur sich findenden Schlussfolgerungen trüglich sind. Die 3 ersten Versuche ergeben ohne Ausnahme den Z-verstärkenden Einfluss der Einschaltung des R.-M. (= Rückenmarks), indem die Z bei einer geringeren Stromstärke, z. Th. auch intensiver erfolgte, als ohne dieselbe. Dem steht jedoch das Bedenken entgegen, dass der Versuch mit Einschaltung des R-M. in 2. Reihe gemacht wurde, wo der N. durch die vorangegangene Reizung sich im Zustande erhöhter Erregbarkeit befand. Die umgekehrte Versuchsanordnung des IV. Versuchs zeigt dann bei Reizung des N ohne Einschaltung des R-M eine geringere Z und grössere Stromstärke, als mit solcher. Der V. Versuch führt zu demselben Schluss, ebenso der VI. in seinem 1. Theil. Um so bemerkenswerther ist es, dass 14. 1, wo die Einschaltung des R-M erst in 2. Reihe vorgenommen wurde, bei allerdings stärkerer Z die Nadelablenkung nahe gleich war. Es befindet sich daher der N im Zustande von Erschöpfbarkeit, wobei das Resultat beider Tage zusammen in obigem Sinne spricht. Im VII. Versuch zeigt 24. 1. der l. N. rad., für sich gereizt bei geringerer Z-Grösse eine um 4° geringere Stromstärke, als der vorhergehende R-N. rad. Bei umgekehrter Reihenfolge ergab dann 26. 1. der R-N. rad. eine um stark 5° geringere Stromintensität bei stärkerer Z-Grösse, als der vorhergegangene N. rad. Zu denselben Resultaten in stärker ausgesprochenem Sinne führten die folgenden Versuche am r. N. uln. u. r. N. rad. Ein Vergleich der Versuche von verschiedenen Tagen mit einander ist nicht ganz zulässig, weil am 1. Tage von 10 El, am 2. von 20 El ausgegangen wurde, doch lassen die Z an verschiedenen Tagen,

welche eine gleiche Intensität darbieten, vielfach die obige Schlussfolgerung zu, z. B. 24. 1. r. N. rad. 30 El Wendung ASZ, KSZ, 10° N.; 26. 1. r. R-N. rad. 10 El, st. KSZ (vorher bei 20 El, mit denen begonnen wurde, viel stärkere Z) 6° N. Der X. Versuch ergiebt für den 1. Theil beim N. peron., obgleich dieser erst in 2. Reihe gereizt wurde, bei viel geringerer Z eine viel höhere Stromstärke als der R-N. peron. Die umgekehrte Anordnung 11. 2. ergiebt dagegen kein so prägnantes Resultat. Es ist dabei zu bemerken, dass beim R.-N. peron., wo mit 20 El 1′ geschlossen war, die KSZ sehr stark etc. war. Als nun die Stromstärke vermindert wurde um eine der Z des N. peron. gleiche Z-Grösse zu erzielen, ergab sich jetzt diese doch erst bei 20 El. Es war also die Erregbarkeit des N. durch dieses Manöver so gesunken, dass sie nicht unmittelbar mit der des N. peron., wo bei 20 El 2′ geschlossen war, und dann unmittelbar gestiegen wurde, verglichen werden kann. Dieselben Erwägungen passen jetzt auch auf VII, 26. 1, VIII, 26. 1. Hiermit dürfte nach Erwägung aller Verhältnisse der Beweis erbracht sein, dass bei galvan. Reizung eines N die Z verstärkt wird, resp. ein sonst nur bei stärkerer Stromintensität auftretender Z-Modus zur Erscheinung kommt, wenn die 2. Elektrode, statt auf eine indifferente Stelle, auf die Halswirbelsäule gesetzt wird. (Auch *Benedikt* veröffentlichte 2 Versuche in demselben Sinne l. c. S. 45 u. 46).

Eine weitere Untersuchungsreihe beschäftigte sich mit dem Nachweis, dass die Z durch Reizung eines N verstärkt wird, resp. bei niederer Stromstärke eintritt, wenn die 2. Elektrode sich auf demselben N an einer anderen Stelle, als wenn sie sich an einer indifferenten Stelle befindet. Die Bezeichnung des Z-Modus bei Reizung eines N mit 2 Elektroden findet in Folgendem nach derjenigen Elektrode statt, welche sich bei Reizung jeder Stelle für sich, als der reizbarsten Stelle entsprechend erweist. Es soll nicht behauptet werden, dass diese Art der Bezeichnung immer die richtige gewesen sei.

6. Damm Atrophie einiger Handmuskeln, geringe des Vorderarms, r.

r. L 16. 1. N. med. unten am Oberarm (B hinter dem Olecr.) 20 El AnSZ, KSZ stärker, 10° N.

N. med. oben am Oberarm (B dito): 18 El: Dieselbe Z in Form und Intensität, 4—5° N.

N. med. oben — N. med. unten, 12 El: dieselbe Z, die KSZ z. Th. convulsivisch, 3° N.

II. 19. 1. N. uln. oben (d. h. in der Mitte des Oberarms) 14 El: ASZ, KSZ u. KOZ, alle schwach, 6° N.

N. uln. oben — N. uln. unten (d. h. zwischen Olecr. u. Cond. int.) 14 El: ASZ u. AOZ, starke KSZ, 6° N.

N. uln. unten 14 El: ASZ schwach, KSZ st., 7° N.

5. Gr. (die arabischen Zahlen entsprechen den früher ebenso bezeichneten Pers.)

III. 19. 1. N. uln. oben 30 El AnSZ, KaSZ stärker, 6½ N.

N. uln. oben — N. uln. unten 24 El AnSZ, KSZ stärker, reichlich 5° N.

N. uln. unten, 30 El: nur KSZ, 7½° N.

3. L. IV. 19. 1. l. N. uln. oben 30 El: ASZ, KSZ beide schwach 13—14° N.

N. uln. unten — N. uln. oben, 20 El ASZ, KSZ beide sehr schw. 22 El Z = der des N. uln. oben, 10° N.

N. uln. unten, 20 El KSZ und AOZ sehr schw., 30 El: Z stärker, jetzt 20 El: KSZ stark, 8° N.

V. 21. 1. r. N. uln. oben 22 El ASZ, KOZ > KSZ, 24 El starke Z, 11° N.

N. uln. oben — N. uln. unten, 18 El An SZ, KSZ < KOZ, Z stärker als bei N. uln. oben, 5° N.

N. uln. unten, 24 El AOZ, st. KSZ, 13° N.

4. T. VI. 23. 1. N. uln. oben 26 El: schw. ASZ, 30 El keine KZ, nahe 5° N.

N. uln. oben — N. uln. unten 22 El ASZ, KSZ nahe 3° N.

N. uln. unten 30 El ASZ schw., sofort sehr starke KSZ nahe 8° N. Als jetzt heruntergegangen war, ergab sich schon bei 10 El schw. KSZ, 14 El ASZ, 3° N.

Der grösste Theil der vorstehenden Versuche spricht an sich klar genug. Bei Reizung eines N an 2 Stellen erfolgt dieselbe oder eine stärkere resp. dem Modus nach mehr vorgerückte Z, bei geringerer Nadelablenkung als bei Reizung an je einer Stelle. Eine besondere Erwägung erfordert die IV. Versuchsreihe, einen paretischen Arm betreffend. Nachdem

die Resultate bis dahin mit dem Angegebenen gestimmt haben, ergiebt der letzte Versuch, N. uln. unten, als bis zu 30 El in die Höhe gegangen war, um eine der früheren gleiche KZ zu erzielen, jetzt plötzlich für die Ka eine so bedeutende Erhöhung der Erregbarkeit, dass bis auf 20 El herabgegangen werden muss und dabei dann allerdings eine geringere Nadelablenkung. — Aehnlich verhält es sich mit der VI. Versuchsreihe. Als hier beim 3. Versuch, den N. uln. unten betreff., so weit in die Höhe gegangen war, um AZ zu erzielen, war durch die wiederholten Reizungen eine solche Erregbarkeitserhöhung eingetreten, dass für die Ka sich jetzt eine viel stärkere Z ergab, als bei den früheren Reizungen. Es trat jetzt schon bei 10 El KSZ, bei 14 El ASZ ein. Während bei 30 El die Nadelablenkung eine viel grössere, als bei den vorhergehenden Versuchen war, ergab sie sich bei 14 El gleich dem Versuch mit Reizung des N an 2 Stellen. Es muss daher bei der Deutung wiederum Rücksicht genommen werden auf den Stand der Erregbarkeit je nach den vorliegenden Versuchsbedingungen, besonders bei irgend wie kranken, oder auch nur reizbaren N. Es folgt dann mit Evidenz dass bei Applikation beider Elektroden auf denselben N, nicht etwa die der weniger erregbaren Stelle entsprechende Elektrode als indifferent anzusehen ist, sondern dass sie, bei gleicher Stromstärke, die von der erregbaren Stelle beherrschte Z verstärkt, resp. einen vorgerückteren Z-Modus hervorruft.

Eine weitere Untersuchungsreihe erstreckte sich auf das Resultat bei Applikation beider Elektroden auf je einen N, anstatt der einen auf eine indifferente Stelle (*Eulenburg's* Experiment).

6. Damm, Oberarm.

I. 7. 1. N. med. 24 El ASZ, KSZ stärker, 12° N.

N. rad. 20 El ASZ, KSZ stärker, 10° N. reichlich.

N. med. — N. rad. 14 El: starke KSZ vom N. med. und vom N. rad., ebenso stark als bei Reizung jedes N. einzeln, 4° N.

II. 9. 1. N. med. — N. rad. 20 El: st. KSZ vom N. med. u. vom N. rad., 5° N. reichlich.

T

Durchschnittswerthe der Reaktion gegen den c

	Plex.				R. plex.[1]				N. med.				R.
	Ka.	sek.	An.	sek.	Ka.	sek.	An.	sek.	Ka.	sek.	An.	sek.	Ka.
Gesunde	20,8	14,2	21,8	14,8	17,2	13	19,5	14,3	16,3	11,8	16,5	12,2	13,7
Zahl der Fälle .	12	12	11	8	12	12	11	8	12	12	12	10	12
Mel. t. Aufreg. .	18	15,7	16,7	18,7	15,7	11,1	15,2	10,7	18,8	14,3	19,4	14,5	16,5
Zahl der Fälle .	10	6	9	3	29	18	13	6	20	14	19	11	26
Mel t. Stupor . .	32	32	27,3	24	19,5	14,6	26	21,5	18,9	12,7	18,7	12	16
Zahl der Fälle .	2	2	3	3	16	18	4	4	11	6	9	1	14
Melanch S. . . .	20,3	19,8	19,3	21,3	17,1	12,8	17,8	15	19,5	13,8	19,1	14,3	16,3
Zahl der Fälle .	12	8	12	6	45	36	17	10	31	20	28	12	40
Manie	17,5	14,2	18	14	13,4	12,2	14,7	13,3	15,5	11,5	16,8	11	13,6
Zahl der Fälle .	15	10	14	5	14	10	12	6	15	8	15	4	15
Blödsinn	21,6	19	23,5	19,3	19,5	17,2	21,6	20	19,8	14,5	20,6	14,7	17,7
Zahl der Fälle .	11	6	8	6	11	5	10	3	11	4	10	3	13
Dement. par. . .	19,3	13,3	18,8	14,0	13,7	11	16,4		19,1	15	20	18	12,8
Zahl der Fälle .	3	3	5	2	7	4	5		7	4	7	2	5

N. med. 20 El ASZ u. AOZ, sehr st. KSZ, 12° N.
14 El ASZ u. AOZ, st. KSZ, 6° N.

III. 12. 1. N. uln. — N. rad.: Z vom N. uln. aus, ASZ, KSZ stärker, keine Z vom N. rad. aus, 7½° N.

N. uln. 14 El: schw. ASZ, st. KSZ, nicht ganz so stark, als bei Reizung von beiden N. aus, 9—10° N.

IV. 14. 1. N. uln. 18 El: ASZ, KSZ grösser, 12° N.

N. uln. — N. rad. 14 El ASZ, KSZ, nahe 5° N.

5. Gräfe V. r. 6. 2. N. peron. 30 El: schw. KSZ, st. ASZ, 11—12° N.

N. tib. 30 El: keine KZ, ASZ, reichlich 20° N.

N. tib. — N. peron. 10 El: deutliche KSZ, u. schw. ASZ beide vom N. peron., 2° N.
sek. 20 El st. KSZ u. st. ASZ, nahe 10° N.

VI. 9. 2. N. peron. — N. tib. 30 El: schw. KSZ, st. ASZ, beide vom N. peron. aus, 8—9° N.

[1]) d. h. die indifferente Elektrode auf der Halswirbelsäule im Nacken.

I.

…stanten Strom der Arm N. und M. nach den Formen.

…ed.		N. med. II.				R. N. med. II.				M. flex.				R. m. flex.			
An.	sek.	Ka.	sek.	An.	sek.	Ka.	sek.	An.	sek.	Ka.	sek.	An.	sek	Ka	sek.	An.	sek.
4,2	11,2	24,4	18	24,6	16,6	17,8	15	18,9	14,4	17,7	13	18,5	15,1	14,8	11,6	16,3	14,3
[illegible]	10	10	9	10	7	9	8	9	5	12	12	11	9	12	10	12	6
6,2	13,5	15,5	14	14,7	14	12,5		13,0		22	17,5	19,7	14,7	18,8	10,7	10	
[illegible]	4	4	1	3	1	4		4		9	4	7	3	8	3	2	
[illegible]	14									32	32	32	32	24,5	20	28	26,7
5	1									2	2	2	2	4	5	3	3
7,1	13,6	15,5	14	14,7	14	12,5		13		23,8	22.3	22,4	21,6	20,7	16,5	20,8	26,7
7	5	4	1	4	1	4		4		11	6	9	5	12	8	5	3
5,2	12,5	24	16	21,5	15					16,5	12,8	18,2	10,7	13,5	12,3	14,4	14
3	4	7	3	4	2					13	10	12	3	13	6	10	3
0,5	16	24,8	19,3	24,5	22	24				18,4	14	20,7	15,3	17.7	13,3	19	13
[illegible]	4	5	3	4	2	1				10	3	9	3	12	3	10	2
7,3		14	9	14						21,2	16,0	22,4		11,6	10	13,3	
3		2	2	2						5	5	5		5	3	3	

N. peron. 30 El keine KSZ, schw. ASZ, 10° N.; nach einiger Zeit SD 12° N. und jetzt ist die Z an Stärke gleich der mit Reizung beider N. erzielten.

N. tib. 30 El, nur ASZ, 20° N.

Das Resultat dieser 6 Versuche, von denen je 2 und 2 derart zusammen gehören, dass die Reizung beider N. zusammen zuerst oder zuletzt kommt, ist ein entschiedenes. Auch wenn der N einzeln zuletzt gereizt wurde, also sich durch die Reizung im Zustande grösserer Erregbarbeit befand, hatte er doch eine grössere Stromintensität nöthig, zur Erzielung derselben Z-Stärke etc. als bei Applik. der 2. Elektrode auf einen anderen N., um so mehr im umgekehrten Falle.

Statistische Vergleichung der Durchschnitts- und Procent-Zahlen nach den Formen.

Die Tab. I. ergiebt die Durchschnittswerthe der Zahl der Elemente des k. Str., welche für die Anfangsschwelle der Contraktion je nach den einzelnen Formen und dem Zuckungs-

Modus erforderlich waren. Jede Zeile, den Durchschnittswerth der Ueberschrift darstellend, ist aus einer entsprechenden Tabelle genau berechnet worden. Es lässt nun die Tab. einen unmittelbaren Vergleich der einzelnen Nerven- und Muskelstellen, ohne und mit Einschaltung des Rückenmarks, zu. Der bequemen Uebersicht halber sind in Folgendem die Procent-Sätze der einzelnen Reizstellen und Formen der primären KaSZ zu den Gesunden, diese gleich 100 gesetzt, zusammengestellt. Diejenigen Daten, welche auf einer zu geringen und einseitigen Zahl der zu Grunde liegenden Fälle basiren, sind fortgelassen.

	Plexus.	R. plex.	N. med.	R. N. med.	M. flex.	R. m. flex.
Manie . . .	84	78	95	99	93	91
Mel. t. Aufreg.	87	91	115	120	124	127
Mel. t. Stupor	—	113	116	117	—	166
Blödsinn . .	104	113	121	130	104	120
Dem. paral.	93	80	117	93	120	78
Gesunde. Durchschnittl. Elem. Zahl , ...	20,8	17,2	16,3	13,7	17,7	14,8

Eine oberflächliche Durchsicht ergiebt, dass wenn man vorläufig nur die Stellen für sich, ohne Einschaltung des Rückenmarks in Erwägung zieht, die Manie überall, die Melanch. und Dem. par. nur am Plex. eine grössere, die anderen Formen und Stellen eine geringere durchschnittliche Erregbarkeit gegen den k. Str. haben, als die Gesunden. Der Grad der Vergrösserung oder Verringerung ist an den einzelnen Stellen verschieden und verhalten sich die letzteren in den einzelnen Formen verschieden. Bei der Manie hat der Plex. die grösste, der N. med. die geringste Erregbarkeit (im Vergleich mit den Gesunden), ähnlich verhält sich der Blödsinn, während die Melanch. und die Dem. par., je weiter nach der Periph. eine um so geringere Erregbarkeit haben. Wenn man eine Aufeinanderfolge der einzelnen Gruppen nach der Mehrzahl der Fälle macht, so liefert die grösste Erregbarkeit die Manie, dann folgen die Gesunden, dann die Melanch., dann die Dem. par., zuletzt der Blödsinn. — Die Einschaltung des R.-M. (über deren Bedeutung die Anfangs beigebrachten Versuche mittelst Messung der Stromstärke durch das Galvano-

meter weiteren Aufschluss geben) wirkt nun in verschiedenem Grade Erregbarkeits-erhöhend bei den einzelnen Formen und Stellen, doch wird die Charakterisirung der Zustände — ob erhöht oder vermindert im Verhältniss zu den Gesunden —, so wie die Aufeinanderfolge der einzelnen Stellen nur bei der Dem. par. verändert. Dieselbe ergiebt nämlich jetzt überall eine höhere Erregbarkeit als die Gesunden, und betrifft die Erhöhung jetzt am Meisten den R.-M., am Wenigsten den R.-N. med. Es liefert hier auch die Melanch. mit Stupor hinreichende Zahlen, welche ihre geringe Erregbarkeit und besonders die des R.-M- anzeigen. Den Grad der Erhöhung durch Einschaltung des Rückenmarks ersieht man am Besten aus folgender Zusammenstellung, welche aus der Tab. I. berechnet ist, indem sie die Differenz der durchschnittlichen Elementenzahl mit und ohne Einschaltung des Rückenmarks bei den einzelnen Formen und Stellen angiebt.

	Gesunde.	Manie.	Melanch.	Stupor.	Blödsinn.	Paralyse.
Plex.	3,6	4,1	2,3	—	2,1	5,6
N. med.	2,6	1,9	2,9	2,9	2,1	6,3
M. flex.	2,9	3,0	3,2	—	0,7	9,6

Die Einschaltung des Rückenmarks wirkt demnach überall erhöhend auf die Reizbarkeit der betreff. Stelle ein. Die Aufeinanderfolge der einzelnen Stellen in dieser Hinsicht ist verschieden. Bei den Gesunden erfährt der Plex. die grösste, der N. med. die geringste Erhöhung, derselbe Gegensatz in mehr ausgesprochenem Grade findet sich bei der Manie. Die anderen Formen befolgen diese Regel nicht und speciell die Paralyse (z. Th. auch die Melanch.) zeigt, je weiter nach der Peripherie eine um so grössere Erhöhung. Was den absoluten Grad der Erhöhung im Allgemeinen bei den einzelnen Formen betrifft, so zeigt die Dem. par. die bei weitem grösste Erhöhung, es folgt die Manie. Beide zeigen die 1. durchaus, die 2. meist eine grössere Erhöhung als die Gesunden. Die anderen Formen zeigen, die Melanch. meist, der Blödsinn durchaus eine geringere Erhöhung der Erregbarkeit, als die Gesunden. Es folgt demnach als 2. wichtiges statistisches Resultat, dass die durchschnittliche Erregbarkeit des Rückenmarks bei der Paralyse viel, bei der Manie etwas höher ist,

als bei den Gesunden, während sie bei der Melancholie meist und beim Blödsinn durchaus geringer ist, als bei den Gesunden.

Eine weitere Ueberlegung knüpft sich an den Eintritt der An SZ gegenüber der Ka SZ in Tab. I. Die Elemente, aus denen die Tabelle aufgebaut ist, sind, auch in obiger Restriktion nicht hinreichend sicher, um in dieser Hinsicht zu vollkommen exakten Schlüssen zu berechtigen. War z. B. bei eingetretener sek. Ka SZ die Zahl für die primäre Z nicht klar, so wurde diese fortgelassen, dagegen konnte doch unter Umständen die für die An SZ hinreichend sicher gestellt sein. War dies ein Fall mit verhältnissmässig hoher Erregbarkeit, so wurden die früheren Sätze der An SZ gegen die Ka SZ bevortheilt. Dies betrifft jedoch nur einzelne Fälle und kann besonders bei einer geringen Gesammtzahl der betreff. Stelle das Resultat so getrübt werden. In viel höherem Grade wird diese Reserve bezüglich der sek. Z, welche nach Obigem in keinem Falle ein exaktes Resultat geben kann, erforderlich sein. Wenn man nun die überhaupt mit einer geringen Zahl vertretene Stelle N. med. II. und R.-N. med. II. fortlässt, so ergiebt sich ein bestimmtes Resultat und eine bestimmte Gegenüberstellung. Es befolgen nämlich die Gesunden, die Manie, der Blödsinn und die Dem. par., letztere mit einziger Ausnahme der Plex. Str. (wo nur eine geringe Anzahl von Fällen vorliegt), die Regel, dass die Ka SZ eine geringere, zum wenigsten eine gleiche Ziffer aufweist, als die An SZ. Dem gegenüber steht die Melanch., welche mit Ausnahme des N. med. den umgekehrten Gegensatz darbietet. Die Melanch. mit Stupor befolgt meist die allgemeine Regel, nur schliesst sich der N. med. dem Verhalten der Melanch. an. Als 3. statistisches Resultat von allgemeiner Bedeutung ergiebt sich daher, dass die Ka SZ vor der An SZ eintritt mit Ausnahme der Melanch. und andeutungsweise der Melanch. mit Stup., mit entgegengesetztem Verhalten. Die sek. Z. lässt vielfach dasselbe Verhalten erkennen, doch bei den erwähnten zufälligen Umständen nicht ohne Ausnahme.

Zieht man in der Tab. I. die Ziffer der sek. Ka SZ von der der prim. ab, so hat man die durchschnittliche Steigerung für die sek. Contraktion. Es ist oben auseinandergesetzt

worden, warum von einer exakten Feststellung hier nicht die Rede sein kann. Macht man die Berechnung in der eben angeführten Weise, so lässt sich eine Classificirung nicht ohne einige Willkühr herstellen, da die einzelnen Stellen in jeder Form ein verschiedenes Verhalten zeigen. Nach einem allgemeinen Eindruck steht die Mel. mit Stupor am höchsten; es folgt die Melanch., dann die Gesunden, hierauf die Dem. par., welche an den einzelnen Stellen ein sehr wechselndes Verhalten zeigt, dann folgt der Blödsinn; die geringste Steigerung für die sek. Contraktil. zeigt die Manie. Man könnte räsonniren, dass diese Zahlen theilweise auch die Deutung zulassen, dass die Personen mit Mel. mit Stupor den geringsten, die mit Manie den grössten Widerstand der fortgesetzten Experimentirung zur Erforschung der sek. Contraktilität entgegenstellen. Wahrscheinlich ist diese Deutung nicht.

Die Berechnung der durchschnittlichen Elementenzahl giebt keine direkte Auskunft über die Stufe der Stromstärke, auf der das Uebergewicht oder das Zurückstehen der einzelnen Stellen in den einzelnen Formen stattfindet. Eine solche ist aus der Proc.-Berechnung zu ersehen, wie sich an den einzelnen Stellen die Fälle je nach der Stromstärke vertheilen. Eine solche ist daher in einer Tab. II.[1]) angestellt, deren Resultate vielfach denjenigen aus der Tab. I. ähnlich sind. Nur Einzelnes mag hervorgehoben werden. Es ergiebt sich, dass die Melanch. mit Stupor und in geringerem Grade der Blödsinn diejenigen Formen sind, welche bei 30 El, der höchsten Stromstärke des Apparats, keine Z liefern. Es fallen diese Zahlen für: keine Z bei 30 El, um so mehr in's Gewicht, da von diesen sämmtlichen Personen nur immer 1 Fall bei jeder Stelle registrirt ist, obgleich beide Arme dasselbe Resultat lieferten, während sonst sämmtliche Fälle aufgezählt sind. Es ist daher die Herabsetzung der Erregbarkeit bei der Melanch. mit Stupor, in geringerem Grade beim Blödsinn, eine grössere, als es nach der Tabelle sich gestaltet. Dieselben Erwägungen gelten auch für die Tab. I., während hier noch der Umstand in demselben Sinne vergrössernd wirkt, dass diejenigen Fälle,

[1]) Dieselbe ist der Raumersparniss halber fortgelassen worden.

in denen bei 30 El. keine Zuckung eintrat, in Tab. I. sämmtlich mit 32 El. registrirt sind. — Das Gegenstück zu der Melanch. mit Stupor bietet nach Tab. II. die Manie. Bei sämmtlichen Stellen ohne Einschaltung des Rückenmarks übertrifft die Manie nicht allein die Gesunden, sondern auch sämmtliche Formen der Geistesstörungen in der Ziffer für die geringste Stromstärke. Das Verhältniss gestaltet sich jedoch anders bei der Dem. par. sobald das Rückenmark eingeschaltet wird. Bei dem R.-plex. steht allerdings für den niedrigsten Satz der Stromstärke die Manie noch etwas höher, während an den anderen Stellen für den niedrigsten Satz der Stromstärke die Paralyse an die 1. Stelle rückt. — Vergleicht man die Proc.-Sätze der einzelnen Stellen bis 12 El, bis 18 El, bis 24 El mit den entsprechenden Sätzen der Gesunden, indem man den grösseren von dem kleineren abzieht, so erhält man in dem Resultat den positiven oder negativen Ausdruck für den Grad des Ueberwiegens der einzelnen Formen über die Gesunden auf den frühen Stufen der Stromstärke, also theilweise für den Grad der Steigerung resp. Verminderung der Erregbarkeit. Verfährt man ebenso bezüglich der Vergleichung der je einzelnen Stellen mit oder ohne Einschaltung des Rückenmarks, also der Plex. und R. plex. bei den Gesunden etc. etc. bis zu 12, 18 und 24 El., so erhält man einen Maassstab für die Erregbarkeit des Rückenmarks in den einzelnen Formen. Auf welche dieser einzelnen Stufen der grösste Satz fällt, das hängt natürlich ausser der Steigerung durch die Einschaltung des Rückenmarks noch von dem Umstande ab, welche Stromstärken an der betreff. Stelle überhaupt am meisten vertreten sind ohne Einschaltung des R.-Marks. Beispielshalber möge die letztere Zusammenstellung folgen:

Erregbarkeit des Rückenmarks je nach den Formen.

Uebergewicht der einzelnen Stellen mit Einschaltung des Rückenmarks über dieselben ohne letztere, auf den früheren Stufen der Stromstärke.

		Gesunde	Manie	Melanch.	Stupor	Blödsinn	Dem. par.
Plex. Ströme	— 12 El.	17	37	11	7	0	43
	— 18 El.	33	20	23	21	10	33
	— 24 El.	8	7	13	22	1	

		Gesunde	Manie	Melanch.	Stupor	Blödsinn	Dem. par.
N. med. Str.	— 12 El.	33	14	15	19,5	6	31
	— 18 El.	17	20	13	23,5	26	57
	— 24 El.	0		15	12	8	
M. flex.	— 12 El.	16	23	1	—1	—20	60
	— 18 El.	16	31	30	22	2	60
	— 24 El.	0		19	21	—1	

Vergleicht man die hier hervortretenden Resultate mit denen aus der durchschnittlichen Erregbarkeit so ergeben sich theilweise Bestätigungen, theilweise Modifikationen. Es heisst dort: Bei den Gesunden erfährt der Plex. die grösste, der N. med. die geringste Erhöhung der Erregbarkeit durch Einschaltung des Rückenmarks. Aus der vorstehenden Zusammenstellung ergiebt sich jedoch, dass der N. med. bei Einschaltung des Rückenmarks einen namhaften Satz für die geringste Stromesstärke stellt, einen grösseren als für die anderen Stellen. Wenn es ferner an jener Stelle heisst: derselbe Gegensatz in mehr ausgesprochenem Grade findet sich bei der Manie, so findet sich hier die vollste Bestätigung hierzu. Es liefert ferner, wenn man, wie es theilweise gerechtfertigt ist, die Ziffer für die 1. Stufe der Stromstärke oder die Summe der 1. und 2. als Maassstab für den Grad der Erregbarkeitserhöhung nimmt, die Dem. par. hier wiederum im Allgemeinen den höchsten, die Manie den folgenden Grad der Erregbarkeitserhöhung über die Gesunden, die Melancholie zeigt eine geringere, hier die Melanch. mit Stupor eine noch geringere Erregbarkeits-Erhöhung, im Allg. die geringste der Blödsinn, der beim M. flex. sogar negative Werthe annimmt.

Die Hauptresultate der vorstehenden statistischen Untersuchungen über das Verhalten der Arm-N. und M. gegen die S und Oe des k. Str. lassen sich in Folgendem zusammenfassen. Die Tab. der durchschnittlichen Erregbarkeit ergiebt, dass, nach der Mehrzahl der Stellen, ohne Einschaltung des Rückenmarks, die grösste Erregbarkeit die Manie liefert, dann folgen die Gesunden, dann folgt die Melancholie, dann die Dem. par., zuletzt der Blödsinn. — Die durch Einschaltung des Rückenmarks bedingte Erhöhung der Erregbarkeit der einzelnen Stellen ist im Allgemeinen am grössten bei der Dem. par., dann folgt die Manie, hierauf die Gesunden, dann die

Melanch., zuletzt der Blödsinn. — Die Ka SZ tritt vor der An SZ ein mit Ausnahme der Melanch. und andeutungsweise bei der Melanch mit Stupor, mit entgegengesetztem Verhalten. — Die Steigerung für die sekundäre Contraktilität, deren Festsetzung an mancher Inexaktität leidet, bietet an den einzelnen Stellen manches Abweichende. Die Zahlen sprechen im Allgemeinen dafür, dass die Melanch. mit Stupor die grösste sek. Erregbarkeit zeigt, es folgt die Melanch., dann die Gesunden, hierauf die Dem. paral., endlich der Blödsinn.

Die Proc.-Berechnung der Data über die einzelnen Stufen der Stromstärke, auf denen bei den einzelnen Formen Contraktion erfolgte, zu einander für jede Applik.-Stelle giebt vielfach Uebereinstimmung und weitere Ausführung der Resultate aus der Durchschnittsberechnung. Hervorzuheben ist speciell, dass in der Melanch. mit Stupor, in geringerem Grade dem Blödsinn bei einem Theil der Fälle bei der höchsten Stromstärke des Apparats an einzelnen Stellen sich keine Z ergiebt, (und dass die Erregbarkeit dieser beiden Formen geringer ist, als es nach Tab. I. sich ergiebt), ferner, dass ohne Einschaltung des Rückenmarks die Manie, mit ihr die Dem. par. den höchsten Satz für die früheste Stromstärke stellt.

Manie.

Es sollen in Folgendem die Detailergebnisse der einzelnen Fälle in Beziehung zu dem Grade der Erregbarkeit zusammengestellt werden. Es ist daher ein Mittelmaass des benutzten Apparats nöthig, mit dem die für die einzelnen Stellen gefundenen Elem.-Zahlen verglichen werden können. Es folgt daher dasselbe hier, wobei wiederholt auf die Schwankungsgrenzen aufmerksam gemacht wird.

Mittelwerthe der Anfangsschwelle der Contraktion.

Plex.:	18—20 El.	R. plex.:	16—18 El.
N. med.:	16—18 El.	R.-N. med.:	12—14 El.
N. med. II.:	20—22 El.	R.-N. med. II.:	16—18 El.
M. flex.:	16—18 El.	R.-M. flex.:	14—16 El.

Es folgt zunächst die Manie mit 8 Personen. Von ihnen hatten eine sehr gesteigerte Erregbarkeit 3 Fälle, eine etwas gesteigerte, th. mittlere hatten 2 Fälle, eine mittlere, bei ein-

zelnen Applikationen etwas wechselnde (meist verminderte) Erregbarkeit hatten 2 F., eine etwas verminderte Erregbarkeit hatte 1 F. Das Detail der Untersuchungen soll nur bei der Melanch., und im Uebrigen, specielle Beziehungen abgesehen, nur die Resultate mitgetheilt werden.

Von besonderen motorischen Reaktionen ist stark hervortretende klonische Z des N. med. (von welcher Reaktion jedoch nicht alle Fälle registrirt sind), in demselben Fall beim R.-N. med. Erschöpfbarkeit hervorzuheben. Letztere trat auch in einem 2. Falle ein.

Abweichungen vom Z-Gesetz waren in 2 Fällen sehr unbedeutend. In 1 F. (Simon) trat bei einer der hier benutzten folgenden Untersuchung beim N. med. die An Oe Z vor der Ka SZ ein, während der Z-Modus sonst normal war. Die geringen Abweichungen vom Z-Gesetz in einem 2. F. werden besprochen werden (Stütting), ebenso der 3. F. (Wilmerink), welcher, bei klonischen spontanen Zuckungen im M. sterno-cleido-mast. an diesem einen abnormen Z-Modus bei sonst normalem Verhalten darbot. Ueber den Verlauf ist von einem später specieller zu besprechenden Fall zu bemerken, dass er (Stütting) zur Zeit der hier benutzten Untersuchung 23. 12. 70 eine im G. sehr gesteigerte Erregbarkeit darbot. 18 Tage vor und 7 Wochen nach diesem Zeitpunkte war dieselbe geringer, doch immer gesteigert. Bei der hier benutzten Untersuchung zeigte die r. Seite eine geringere Erregbarkeit als die l., während dies bei den 2 anderen Untersuchungen nicht konstant der Fall war. — Ein 2 F. (Simon) hatte zur Zeit der hier benutzten Untersuchung (23. 12. 70) eine im G. sehr erhöhte Erregbarkeit. Nach 6 Wochen, wo die Aufregung grösser geworden war, hatte die des Plex. und N. med. abgenommen, war nur eine mittlere. Dagegen wirkte jetzt die Einschaltung des Rückenmarks in höherem Grade als früher erhöhend ein, so dass R.-Pl. und R.-N. med. die frühere Höhe hatten. Dies stimmt also mehrfach zu den Resultaten aus der allgemeinen Tabelle. — Ein 3. F. (Glasmeyer) zeigte 5. 12. 70 bei mässiger Aufregung, im Nachlass von Manie, bei starken Sensationen eine sehr gesteigerte Erregbarkeit, 7 Wochen nachher, wo sie anhaltend ruhig und gut war, die Sensationen sehr zurückgetreten waren, war die Erregbarkeit überall etwas gesunken, jedoch noch immer erhöht. Doch während früher die Einschaltung des Rückenmarks gar nicht erhöhend, auf den M, sogar an einer Seite vermindernd eingewirkt hatte, wirkte dieselbe jetzt überall erhöhend, so dass R.-Plex. etc. fast überall eine der früheren gleiche Erregbarkeit hatten.

Es ergaben sich bei den Detail-Untersuchungen über die Manie eine Reihe negativer und positiver Resultate. Die negativen sind: Ein Zusammenhang zwischen dem Stande der Ernährung und dem Stande der Erregbarkeit gegen den k. Str. findet sich nicht. Ebenso wenig lässt sich ein bestimmter

Einfluss des Grades der vorhandenen Aufregung zu dem Stande der Erregbarkeit nachweisen. Ein übereinstimmendes Verhalten der Reaktion der Muskeln gegen den prim. Ind.-Str. und der Reaktion (speciell auch der M) gegen den k. Str. findet nicht statt. Die einzelnen untersuchten Stellen (Plex., N. med. etc.) zeigen gegen einander kein bestimmtes Verhältniss im Stande ihrer Erregbarkeit. — Die positiven Resultate sind: Es scheint eine gewisse Beziehung der Krankheitsdauer auf den Stand der Erregbarkeit statt zu finden, indem speciell bei der Krankheitsdauer von 6—7 Mon. ein höherer Stand der Erregbarkeit sich ergab, als vor und nach dieser Zeit. Vorhandene Sensationen, speciell der untersuchten Theile selbst, scheinen mit gesteigerter Erregbarkeit derselben einherzugehen, doch findet kein genaues korrelates Verhältniss statt. Bei mittlerem oder etwas verringertem Stande der Erregbarkeit der Arm-N und M wirkt die Einschaltung des Rückenmarks in viel stärkerem Grade erhöhend auf die Erregbarkeit derselben ein, als bei hohem Stande derselben.

Melancholie.

Zu den Detail-Untersuchungen der Melancholie, mit oder ohne Aufregung, mit oder ohne hervortretende Sensationen, im Gegensatz zur Melanch. mit Stupor, sind 26 Personen benutzt, welche sich je nach dem Stande der Erregbarkeit gegen den k. Str. in folgende 5 Gruppen vertheilen, welche in folgender Darstellung nach ihren römischen Zahlen bezeichnet werden sollen.

I. Gruppe, erhöhte bis sehr erhöhte (letzteres nur in 2 Fällen) Erregbarkeit, 9 Fälle.

II. Gruppe, theilweise erhöhte (im Uebrigen mittlere oder etwas verringerte) Erregbarkeit, 5 F.

III. Gruppe, mittlere Erregbarkeit, 3 F.

IV. Gruppe, verringerte (3 F.) und theilweise verringerte (im Uebrigen mittlere, 3 F.) Erregbarkeit, 6 F.

V. Gruppe, sehr verringerte Erregbarkeit, 3 F.

Nach der Krankheitsdauer, wobei immer die des melanchol. Zustandes in dieser Form ausschliesslich zur Feststellung benutzt wurde, vertheilen sich die vorstehenden Gruppen folg. Maassen:

Dauer						
Dauer von 4 Wochen:	2 F.,	I. 1 F.,	II. 1 F.			
„ $2\frac{1}{2}$—6 Mon.:	8 F.,	—	II. 2 F.,	III. 1 F.,	IV. 4 F.,	V. 1 F.
„ 8—12 Mon.:	5 F.,	I. 3 F.,	II. 1 F.,	—,	IV. 1 F.	
„ 17 Mon.—2 Jahr:	7 F.,	I. 2 F.,	II. 1 F.,	III. 2 F.,	IV. 1 F.,	V. 1 F.
„ 4 Jahre (1 F.) — viele Jahre:	4 F.,	I. 3 F.,	—,	—,	—,	V. 1 F. (4 J.)

Es ergiebt sich aus vorstehender Zusammenstellung, dass bei keiner Krankheitsdauer Fälle von erhöhter, wenigstens theilweise erhöhter Erregbarkeit fehlen, dass die grössere Erregbarkeit jedoch vorzugsweise bei folg. D. vorhanden ist. Zunächst scheint sie bei kurzer Krankheitsdauer von 4 Wochen vorzukommen, ferner findet sie sich bei 8—12monatl., dann besonders noch bei vieljähriger Krankheitsdauer. Die verringerte Erregbarkeit findet sich vorzugsweise bei $2\frac{1}{2}$—6monatlicher, dann bei $1\frac{1}{2}$—2jähriger Krankheitsdauer.

Nach dem Grade der Ernährung vertheilen sich die einzelnen Gruppen folg. Maassen:

Ernährung						
Gute Ernährung:	9 F.,	I. 4 F.,	II. 1 F.,	III. 1 F.,	IV. 1 F.,	V. 2 F.
Mässige Ernährung:	12 F.,	I. 3 F.,	II. 3 F.,	III. 1 F.,	IV. 4 F.,	V. 1 F.
Geringe Ernährung:	5 F.,	I. 2 F.,	II. 1 F.,	III. 1 F.,	IV. 1 F.	

Es ergiebt sich demnach kein Zusammenhang zwischen dem Grade der Ernährung und der Erregbarkeit.

Nach dem Grade der vorhandenen Erregung vertheilen sich die einzelnen Gruppen folg. Maassen:

Aufregung						
Grosse Aufregung:	3 F.,	—,	—,	—,	IV. 1 F.,	V. 2 F.
Mässige Aufregung:	9 F.,	I. 4 F.,	II. 1 F.,	—,	IV. 4 F.,	—
Geringe Aufregung:	11 F.,	I. 3 F.,	II. 3 F.,	III. 3 F.,	IV. 1 F.,	V. 1 F.
Keine Aufregung:	3 F.,	I. 2 F.,	II. 1 F.,			

Aus der ersten und letzten Zeile würde folgen, dass eine grosse Aufregung mit geringer, und der Mangel an ihr mit grosser Erregbarkeit einherginge, die anderen Grade der Aufregung (zweite und dritte Zeile) vertheilen sich jedoch ziemlich gleichmässig. Es ist daher kein paralleles Verhalten zu ersehen.

Nach dem Grade der vorhandenen Sensationen ergiebt sich folg. Classificirung.

Sensationen						
Starke — sehr starke Sensat.	12 F.,	I. 5 F.,	II. 2 F.,	III. 2 F.,	—,	V. 3 F.
Mässige Sensat.:	9 F.,	I. 3 F.,	II. 1 F.,	III. 1 F.,	IV. 4 F.	—
Geringe Sensat.:	2 F.,	—,	II. 1 F.,	—,	IV. 1 F.	—
Keine Sensat.:	3 F.,	I. 1 F.,	II. 1 F.,	—,	IV. 1 F.	—

Es lässt sich daher ein Einfluss der Sensat. auf hohe Erregbarkeit gegen den k. Strom nicht nachweisen, oder wenn er statt findet, muss er durch andere Einflüsse kompensirt werden können.

In einer Reihe von Fällen ist zugleich die Reaktion der Vorderarm-M.

gegen den prim. Ind.-Str. erhoben. Es ergiebt sich darnach folgende Zusammenstellung.

Faradische Contraktilität

erhöht bis sehr erhöht:	5 F.,	I. 4 F.,	II. 1 F.		
theilweise erhöht:	3 F.,	I. 1 F.,	— ,	III. 1 F.,	IV. 1 F.
mittl. bis vermindert:	4 F.,	I. 1 F.,	II. 2 F.,	— ,	IV. 1 F.
S.:	12 F.,	6 F.,	3 F.,	1 F.,	2 F.

Es ist jedoch zu bemerken, dass in der 1. Zeile bei I. in 1 F. die Erhebung der farad. Contraktil. von 9 Mon., bei II. in 1 F. vor 6 Wochen, in der 2. Zeile bei IV. in 1 F. nach $\frac{1}{2}$ Jahre, in der 3. Zeile bei I. in 1 F. nach 5 Wochen, bei II. in 1 F. nach 3 Mon., in IV. in 1 F. nach 5 Mon. statt fand. Es fehlen ferner vorzugsweise die Fälle mit verringerter Erregbarkeit gegen den k. Str., so dass die Zusammenstellung einseitig ist. Alles wohl erwogen ergiebt sich aus der obigen Zusammenstellung nicht der Beweis eines korrelaten Verhaltens gegen beide Stromesarten.

Es ist in einer Reihe von Fällen der Umstand in Erwägung gezogen, ob die centrale Behandlung mit dem k. Str. (u. zwar R.-Symp. und → proc. mast.) statt gefunden hatte und wie lange. Es ergiebt sich darnach folg. Zusammenstellung.

Centrale Behandlung mit dem k. Str.

Keine:	6 F.,	I. 2 F.,	II. 1 F.,	III. 2 F.,	IV. 1 F.	
von 17 Tage—1 Mon.	6 F.,	I. 2 F.,	II. 1 F.,	— ,	IV. 3 F.	
lange vorher, $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{4}$ Mon., meist über 3—4 Monate:	7 F.,	I. 3 F.,	— ,	— ,	IV. 1 F.,	V. 3 F.
S.:	19 F.,	I. 7 F.,	II. 2 F.,	III. 2 F.,	IV. 5 F.,	V. 3 F.

Ein bestimmter Einfluss einer längeren Behandlung mit dem k. Str. als R.-Symp. und → proc. mast. auf Herabsetzung der Erregbarkeit der Arm-N und M gegen den k. Str. ergiebt sich demnach nicht.

Ueber das Verhältniss der Reizstellen zu einander in den einzelnen Gruppen ist Folgendes zu bemerken: I. sind bei 5 Fällen sämmtliche Reizstellen untersucht und ergaben eine ziemlich gleichmässige Erhöhung. Dem gegenüber stehen 3 F. von V., welche eine ziemlich gleichmässige starke Verminderung ergaben, obgleich doch in 1 F. der N, im anderen N und M zugleich eine stärkere Verminderung ergaben. Auch unter 5 F. bei IV. ergab sich bei 2 F. eine gleichmässige Verminderung, während in 3 F. der Plex. (einmal mit dem N. med.) die grösste, der M, einmal mit dem N. med., 2mal mit dem N. med. II. die geringste Erregbarkeit hatten. Die Verschiedenheiten sind am grössten bei 5 F. v. II., von denen 3 der Plex (1mal zugleich mit dem N. med. II. und M), 1mal der N. med. und 1mal der M die grösste, 2mal der Plex, 3mal der N. med. (1mal mit dem M) die geringste Erregbarkeit hatten. Es scheinen daher bei ausgesprochener Erhöhung und starker Verminderung alle Stellen gleichmässig ergriffen zu sein, während sonst die Erregbarkeit der Stellen ziemlich wechselt. Eine

gewisse Disposition des Plex. zu grösserer und des N. med. zu geringerer Erregbarkeit scheint allerdings statt zu finden.

Was den Einfluss der Einschaltung des Rückenmarks in den einzelnen Kategorien betrifft, so konnte bei I. in 5 F. das Verhältniss festgestellt werden. Bei 2 bezog sich das Resultat nur auf den N. med. und wirkte die Einschaltung erhöhend und sehr erhöhend, bei 3 auf mehrere Stellen, und fand in 1 F. auf den Plex Erhöhung, weiter peripher Verminderung, in den beiden anderen nur Verminderung statt. Bei II. liegen wieder 5 F. vor. In allen Fällen wurden mehrere, meist alle Stellen untersucht und fand in 1 theilweise, in den 4 anderen Erhöhung, in 1 F. starke Erhöhung statt. Bei IV. liegen 5 F. vor, bei 3 F. nur der N. med., es fand in 2 F. Erhöhung, in 1 Verminderung durch die Einschaltung des Rückenmarks statt. In 1 F., wo mehrere Stellen vorliegen, fand Verminderung, in 1 starke Erhöhung statt. Bei V. liegen von 3 F. bei 1 nur der N. med. vor, bei dem keine Erhöhung statt fand. In den beiden anderen Fällen mit mehreren Stellen, fand in 1 F. keine, in 1 starke Erhöhung statt. Vereinigt man I. und II., sowie IV. und V. und zählt alle Fälle, so ergiebt sich die Gegenüberstellung von A. Bei B sind nur die Fälle berücksichtigt, wo mehrere Stellen vorlagen.

		Erhöhung.	Keine Erhöhung oder wechselndes Verhalten.	Verminderung.
A	I. u. II.	6	2	2
	IV. u. V.	4	2	2
B	I. u. II.	6	1	2
	IV. u. V.	2	2	1

Es sprechen daher die Zahlen wohl dafür, dass in der Melancholie bei gesteigerter Erregbarkeit der Arm-N und M meist eine grössere Erregbarkeit des Rückenmarks vorliegt, als bei verminderter.

Was die sek. Erregbarkeit anbetrifft, so ist eine Steigerung um 4—6 El. als mittlere, darüber und darunter als gesteigerte und verminderte sek. Erregbarkeit angesehen worden. Bei 5 Personen von I. fand sich sehr grosse oder theilweise sehr grosse sek. Erregbarkeit in 4 Fällen, mittlere oder verminderte in 1 F. Bei 3 F. von II. fand sich theilweise gesteigerte und sehr gesteigerte in 2 F., mittlere in 1 F. 1 F. von III. hatte gesteigerte, 2 F. von IV. hatten sehr gesteigerte und wechselnde, von 3 F. von V. hatten 2 gesteigerte und sehr gesteigerte, 1 wechselnde (nach der Seite der Verminderung) sek. Erregbarkeit. Es sprechen diese Zahlen im Allgemeinen dafür, dass bei gesteigerter prim. Erregbarkeit der Arm-N und M die Steigerung für die sek. Erregbarkeit ausgesprochener ist, als bei verminderter prim. Erregbarkeit.

In 3 Fällen, welche sämmtlich der I. Gruppe angehörten, war in ausgezeichnetem Grade Erschöpfbarkeit zu konstatiren. In 1 F. (Kirchhof) liess die sek. Z. bei fortgesetztem Versuch nach, ebenso bei der höheren Stromstärke, bei der sie dann anfangs noch eintrat. Bei Reizung mit hohen

Stromstärken war dann wieder Z für niedere Stromstärke zu erzielen, die Steigerung erfolgte rascher, als anfangs. In einem 2. F. (Lemaine) erfolgte an einem Tage (zu anderen Zeiten nicht), an allen Applik.-Stellen oft Erschöpfung, so dass die primäre Z nicht mehr eintrat, wo sie kurz vorher vorhanden gewesen war. Ebenso erfolgte in einem 3. Fall Erschöpfung, bei Reizung mit starken Strömen dann jedoch wieder grosse Zunahme der Erregbarkeit.

In 4 F. war die Erregbarkeit an einer Seite grösser als an der anderen. In 2 F. (I. und II.) war dieser Gegensatz eine isolirte Erscheinung, in dem 3. (I.) war die r. Seite, welche die grössere Erregbarkeit zeigte, zugleich der Sitz rheumatoider Sensationen. In dem 4. F. (Graf) (II.) hatte die l. Seite bei 2 Untersuchungen in 5 T. eine grössere Erregbarkeit gegen den k. Str. und prim. Ind.-Str. Pat. hatte vor 2 Jahren einen Schlag mit dem Dreschflegel gegen die r. Stirnhälfte bekommen, war gleich nachher an Cerebralsympt. erkrankt, genesen, seit 7 Mon. Melanch. mit Stupor, seit 1 Mon. einfache Melanch. In einem 5. F. (II.) waren die geringen Gegensätze der Seiten bei wiederholten Untersuchungen wechselnd.

Es folgt die Zusammenstellung des Zustandes der Erregbarkeit nach dem Verlaufe der Krankheit, also wie sie sich bei wiederholten Untersuchungen ergab. Zunächst kommen einige Fälle, wo die Untersuchung in von einander entfernten Zeiträumen statt fand, in denen keine Reizung der Arm-N und M, jedoch eine centrale Behandlung mit dem k. Str. statt fand. Der 1. F. betraf eine hysterische Melanchol. mit mässiger Aufregung (Kirchhof) I., mässigen Sensationen. Die Erregbarkeit war viel grösser als vor $^1/_4$ Jahre bei stark ausgesprochener Analgesie. Der 2. F. betraf die erwähnte Graf II., einfache Melanch., welche eine grössere Erregbarkeit hatte, als vor 2 Mon. während des Stup. Der 3. F. V., bei augenblicklich sehr verminderter Erregbarkeit, zeigte diese vor 5 Wochen grösser, am Plex. etwas gesteigert, an den anderen Reizstellen vermindert. — In einer anderen Reihe von Fällen sind durch eine kürzere oder längere Zeit hindurch, bis zu 4 Mon., zu kurativen Zwecken fortwährend Zuckungen an einzelnen der genannten Stellen (bes. des Plex., dann auch des N. med.) ausgelöst, und die Reizbarkeit dieser Stellen, in grösseren Zeiträumen auch die der anderen festgestellt. Auf die so nachgewiesene Erregbarkeitsveränderung können 2 Umstände eingewirkt haben: der spontane Ablauf des Krankheitsprozesses und die ausgeübte Reizung. Es rubriciren sich die einzelnen Fälle nach folgenden Kategorien. a. Die Erregbarkeit blieb sich im Verlauf gleich: 1 F., Westhof III. b. Die Erregbarkeit nahm zu: 2 F., Feldmann I., in den 1. Tagen der Behandlung bald geringere, bald grössere, dann jedoch anhaltend hohe Erregbarkeit, die Seiten verhielten sich nicht gleichmässig. — Horstmann IV., nur 2mal behandelt. Bei der 2. Untersuchung war die Erregbarkeit grösser. c. Die Erregbarkeit nahm im Verlaufe ab: 6 Fälle, 1. Garwes I., im Verlaufe wurde die Erregbarkeit der gereizten Stellen geringer. 2. Lemaire I. Im Verlaufe nahm immer die

Erregbarkeit ab, hielt sich jedoch z. Th. lange hoch, zeitweise jedoch verminderte Erregbarkeit. 3. Lisker I. Die Erregbarkeit wurde im Verlaufe der Behandlung etwas geringer. 4. Messing II. Im Verlaufe sank die Erregbarkeit, vorübergehend nahm die des R.-N. med. sehr zu. 5. Heuermann III. Abnahme der Erregbarkeit. 6. Mensen V. Bei den 1. Untersuchungen war etwas gesteigerte Erregbarkeit vorhanden gewesen, dieselbe wurde dann geringer, zuletzt sehr vermindert. — d. Die Erregbarkeit nahm im Verlaufe der Behandlung erst zu, dann ab. 2. F. Wilms I. Im Verlaufe der Behandlung nimmt die Erregbarkeit, besonders an der gereizten Stelle zu, dann ab. Ther. Schulte II. Anfangs gesteigerte Erregbarkeit, dann sehr gesteigerte, dann Abnahme der Erregbarkeit. — e. Die Erregbarkeit wechselte ohne bestimmt-nachweisbare Regel: 2 F. Hense I. Im Verlaufe der Monate-langer Behandlung wechselte die Erregbarkeit, doch war sie meist r. grösser (hier vorzugsweise Sensat.). Spiekermann I. s. später.

Eine Uebersicht dieser Data ergiebt, dass ein namhafter Antheil an allen Erregbarkeitsveränderungen offenbar dem Krankheitsverlauf als solchem zukommt, sei es je nach den verschiedenen Zuständen, oder nach den Schwankungen der Erregbarkeit im Allgemeinen oder in lokal begrenzten Nervengebieten bei anscheinend im Ganzen wenig verändertem Zustande, sei es endlich in Folge der öfter entgegentretenden Erscheinung, dass eine anfangs grössere Erregbarkeit im späteren Verlaufe abnimmt. Es mag bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen werden, dass in dieser Weise Manches dafür spricht, dass die verminderte Erregbarkeit, welche manche Fälle dieser Form aufweisen, das vorgeschrittene Stadium einer vorher dagewesenen gesteigerten ist. Was den direkten Einfluss der Reizung der einzelnen Stellen anbetrifft, so scheint dann theilweise allerdings eine Vergrösserung der Reizbarkeit einzutreten. Diese Fälle erhalten noch mehr Gewicht durch einzelne aus anderen Formen, wo experimentell eine Seite anhaltend gereizt wurde, welche dann eine grössere Erregbarkeit als die andere zeigte, während sich das Verhältniss umkehrte, als dann ausschliesslich die andere gereizt wurde. Den Grund für die Verschiedenheit, dass in einzelnen Fällen nur Erhöhung, in anderen nur Verminderung, in anderen endlich Beides eintritt, wird man nur in verschiedenen Zuständen des Nervensystems suchen können.

Sehr ausgeprägte Reflex-Z, als allgemeine Erschütterung

des Körpers, besonders auch des Arms der anderen Seite, oder ausschliesslich in beiden Armen fanden sich in 5 Fällen, von denen 2 zu I. und je 1 zu II., III. und IV. gehörten. Sie traten ein beim Ka S, An S und wurden 1mal auch evident bei der Oe konstatirt. Ein Fall möge detaillirt folgen. Preuss I. R.-Plex. r. 14 El. Ka.SZ, An SZ, An Oe Z (An SZ erfolgte als Convulsion des Arms) sek. 6 El. Ka SZ, An SZ, beide gleich stark — l. 16 El. Ka SZ, An SZ, beide gleich stark, sek. 6 El. Die so erfolgende Z erfolgte in beiden Armen als Ka SZ, An SZ beide gleich stark, dann nicht mehr. Dann 8 El. Ka SZ in beiden Armen, dann nicht mehr, dann 14 El. Ka SZ und schwächere An SZ nur im l. Arme. Dies wiederholt. —

In 16 von den 26 Fällen waren Abnormitäten des Z-Modus zu konstatiren, in einigen von diesen allerdings nur andeutungsweise. 5 F. gehörten zu I., 4 zu II., 4 zu IV., und 3 zu V. Sehr ausgeprägt waren die Abnormitäten des Z-Modus jedoch nur in 3 Fällen, in 2 von I. und 1 von V., in den anderen waren sie geringer, in 1, V sehr gering, bestanden nur darin, dass die Ka Oe Z vor der Ka SZ eintrat. Sie zeigten sich gelegentlich an allen gereizten Stellen, am Plex., N. med., N. med. II. und M. flex. Besonders wo sie nicht sehr ausgeprägt vorkamen, waren sie nur an einer Stelle, während die anderen normal reagirten, oder sie traten nur an einzelnen Tagen auf, während an anderen Tagen die normale Reaktion vorhanden war, oder sie traten nur bei der sek. Z auf, während der Modus der prim. Z normal war. In 2 Fällen war der Z-Modus des N. med. abnorm, er wurde jedoch normal bei Einschaltung des Rückenmarks, während in den meisten Fällen die Abnormität mit und ohne Einschaltung des Rückenmarks vorhanden war. Die Abnormität bestand vor Allem darin, dass die An SZ vor der Ka SZ eintrat. Ferner trat die Ka Oe Z vor der Ka SZ ein, oder beide traten bei derselben Stromstärke auf, oder die Ka Oe Z lag überhaupt nur sehr hoch. Es mag einfach registrirt werden, dass oft die An Oe Z stark war bei schwacher An SZ. In 1 Fall war die bei An S zuerst eintretende Z sofort eine An DZ, in 1 die bei Ka S eintretende sofort eine Ka DZ. Beide Fälle betrafen den M. flex.

Letzteres, die Contraktion bei SD, mag jedoch öfter vorgekommen sein. Ferner trat zuweilen beim zu Tagetreten aller anderen Reaktions-Formen die An Oe Z nicht ein.

Von den ausgeprägten Fällen wird der 1. speciell angeführt wegen des verschiedenen Verhaltens bei hoher und geringerer Stromstärke [1]), ein Verhalten, wie es noch in einzelnen anderen Fällen konstatirt wurde. Wilms I., bei dem die An SZ oft konvulsivisch erfolgte. Im Verlaufe, nicht bei den 1. Untersuchungen, trat bei ausgeprägten Z die An SZ vor der Ka SZ ein, bei gesteigerter Stromstärke war dann oft die Ka SZ grösser. Nachdem dann wieder die Prävalenz der An SZ über die Ka SZ bei geringer Stromstärke demonstrirt war, wurde auf letzterer einige Minuten An SD ausgeführt. Es war hierauf auch bei niederer Stromstärke die Ka SZ stärker. An anderen Tagen war bei primärer Z die Ka SZ stärker, bei sekundärer die An SZ.

Der 2. Fall, Dransfeld V., zeichnet sich durch sehr ausgeprägte, schmerzhafte, Jahre lang bestandene Sensationen, vorzugsweise an der l. Seite aus, in der l. Axelhöhle, l. Schulter, in der l. Kopfhälfte etc. Es bot lange Zeit hindurch der l. N. access., in geringerem Grade der r., den obigen abnormen Z-Modus, bes. mit Prävalenz der An SZ dar, während die Arm-N und M normal reagirten.

Der 3. F. Spiekermann I. hat eine Krankheitsdauer von 4 Wochen, anfangs grosse melanch. Aufregung, jetzt nur noch etwas gedrückt und geringe Unruhe. Es ist anhaltend eine leichte Contraktur der r. Gesichtshälfte vorhanden, der r. Mundwinkel steht höher, das r. Auge ist kleiner, es sind anhaltend leichte Z einzelner Muskelbündel um das r. Auge und am r. Mundwinkel vorhanden. Im Affekt (Lachen) stellt sich umgekehrt der l. Mundwinkel höher. Unter dem r. Kieferwinkel finden sich skrophulöse Narben. Ueber die Dauer dieser

---

[1]) Die Aenderung des Z-Modus im Verlaufe der Untersuchung hatte ich bereits 1871 (l. c. S. 271) hervorgehoben. Auch in *Benedikt's* neuester Aufl. S. 89 ff. findet sich diese Aenderung des Z-Modus angeführt: Verschwinden der An SZ bei Steigerung der Stromstärke, Wiedererscheinen bei weiterer Steigerung etc. Ebenso der klonische Charakter der Z als Resultat direkter Reizung.

Contraktur ist vom Pat. nichts Sicheres zu erfahren. Es war die Erregbarkeit der Gesichts-M gegen den primären Ind.-Str. erhöht, an beiden Seiten gleich, die Erregbarkeit gegen den k. Str. im Gesicht und an den Armen war ebenfalls erhöht, im Gesicht war dabei oft, am N. med. 2mal die Erregbarkeit r. etwas geringer als l. Im Verlaufe war der Stand der Erregbarkeit th. derselbe, th. etwas höher, th. etwas geringer. Es war der Z-Modus mehrfach abnorm, wobei im Gesicht ein Unterschied auf beiden Seiten sich nicht herausstellte. Beim M. zygom. maj. (indirekte Reizung) ist der Z-Modus normal, beim M. ment., triang., front. (hier wieder indirekte Reizung), beim N. fac. (unter dem Ohre) ist die An SZ grösser als die Ka SZ, beim letzteren auch die Ka Oe Z sehr gross, grösser als An SZ, An Oe Z tritt nirgend hervor. Beim R.-N. med. l. wurde 1mal konstatirt, dass die An SZ stärker war als die Ka SZ, während sonst normaler Z-Modus an den Arm-N vorhanden war. Speciell zu bemerken in diesem Fall ist der Nachweis der centralen Natur der Contraktur des r. Fac. aus dem elektr. Verhalten.

Eine Zusammenfassung der vorstehenden Untersuchungsresultate, die Melancholie betreffend, im Gegensatz zur Melanch. mit Stupor ergiebt Folgendes: Es findet sich bei der Melanch. erhöhte, mittlere und verminderte bis sehr verminderte Erregbarkeit der Arm-N und M gegen den k. Str. Eine gewisse Beziehung zu der Erregbarkeit scheint die Krankheitsdauer zu haben, doch findet sich auch bei vieljähriger Krankheitsdauer noch erhöhte Erregbarkeit.

Es findet keine Beziehung statt resp. lässt sich kein korrelates Verhalten nachweisen zwischen dem Grade der Erregbarkeit einerseits, und dem Grade der Ernährung (Fettpolster), dem Grade der Aufregung, dem Grade der vorhandenen Sensationen, dem Verhalten gegen den prim. Ind.-Str., der Dauer der centralen Behandlung mit dem k. Str. (R.-Symp.; ➝ Proc. mast.) andererseits.

Bei ausgesprochener Erhöhung oder starker Verminderung der Erregbarkeit scheinen alle Stellen gleichmässig ergriffen zu sein, während sonst die Erregbarkeit der einzelnen Stellen ziemlich wechselt. Eine gewisse Disposition des Plex. zu

grösserer und des N. med. zu geringerer Erregbarkeit scheint zu bestehen. — Es sprechen die Zahlen im Allgemeinen dafür, dass bei gesteigerter Erregbarkeit der Arm-N und M meist eine grössere Erregbarkeit des Rückenmarks vorliegt, als bei verminderter. — Ebenso scheint bei gesteigerter primärer Erregbarkeit die Steigerung für die sek. Erregbarkeit ausgesprochener zu sein, als bei verminderter primärer Erregbarkeit. — Erschöpfbarkeit zeigte sich bei 11,5 pCt. aller Fälle, doch trat dann in 2 F. bei Reizung mit starken Strömen, und schneller als im Beginn der Untersuchung, bedeutende Zunahme der Erregbcrkeit ein. — In 4 F. zeigte eine Seite eine grössere Erregbarkeit als die andere, 1mal in Begleitung von rheumat. Schmerzen, 1mal in Beziehung zu dem Umstande, dass die entgegengesetzte Kopfhälfte einer Schädlichkeit (Schlag) ausgesetzt war.

Was den Verlauf der Erregbarkeitsveränderungen, speciell noch in Beziehung zu den ausgelösten Zuckungen der untersuchten Stellen betrifft, so kommt ein namhafter Antheil an ihnen allen offenbar dem Krankheitsverlaufe als solchem zu, sei es bei sich verschieden äussernder Krankheitsform, sei es bei anscheinend äusserlich gleichem Zustande, bei dem doch allgemeine, oder in lokal begrenzten N-Gebieten Erregbarkeitsveränderungen vor sich gehen können; sei es nach einer in manchen Fällen nachweisbaren Regel, dass eine anfangs erhöhte Erregbarkeit im späteren Verlaufe abnimmt. In Folge der Reizung tritt oft nachweisbar an den betreff. Stellen ein Gleichbleiben, in anderen Fällen Zunahme, in anderen Abnahme, in anderen anfangs Zunahme und später Abnahme der Erregbarkeit ein. Endlich giebt es Fälle, deren Schwankungen eine bestimmte Regel nicht erkennen lassen.

Sehr ausgeprägte Reflex-Z, als allgemeine Erschütterung des Körpers, besonders auch des Arms der anderen Seite, oder ausschliesslich in beiden Armen fanden sich in 19 pCt. Sie traten ein beim Ka S, An S, und wurden 1mal auch evident bei der Oe konstatirt.

Abnormitäten des Z-Modus fanden sich bei der Melanch. in 61,5 pCt., sehr ausgeprägt kamen sie vor in 11,5 pCt. Die

wichtigste derselben bestand darin, dass An SZ vor der Ka SZ eintrat.

Folgender Fall mag speciell mitgetheilt werden:

Mennc. Melanch. mit Aufregung. Pat. entkleidet sich, nimmt die Geschlechtstheile in die Hand, legt sich an den Fussboden. Dies oft ununterbrochen ohne sich abhalten zu lassen. Es sei ihm dies von Stimmen befohlen. Zuweilen Sensationen im Kopfe, Ohrenbrausen, Schwindel, Sensationen im Rücken und Empfindlichkeit der Wirbelsäule gegen Druck angegeben. — Es wurde der Zuckungsmodus des Lenden- und des Hals-Rückenmarks bei centraler Reizung festgestellt, des ersteren nach der Zuckung der Muskeln an der hinteren Seite der Oberschenkel, der 2. nach der Zuckung der Hand und der Finger. Zugleich wurden die beiden Fälle verglichen, wenn die andere Elektrode 1. am entgegengesetzten Ende der Wirbelsäule, oder 2. an einer Stelle der vorderen Rumpfwand sich befand. Es ergab sich 9. 8. 72 als die zur Namengebung dienende Elektrode auf der oberen Lendenwirbelsäule sich befand und die andere (B) auf der unteren Halswirbelsäule bei 26 El deutliche Ka SZ der Muskeln des Oberschenkels, sonst keine Zuckung. Als jetzt B auf die Bauchwand gesetzt wurde, war die Z viel geringer. Bezüglich der Reizung des Hals-Rückenmarks war das Resultat, wie es wiederholt in ähnlicher Weise hervortrat 19 8 (nach der vorigen Sitzung weniger erregt, heute wieder mehr): die Namen gebende Elektrode auf den unteren Halswirbeln, B auf den oberen Lendenwirbeln, 16 El nach 2′ SD und dann vorgenommener Prüfung: An SZ und Ka SZ des Kopfs und der Finger, zuweilen auch An Oe Z, die An SZ war grösser, erfolgte Anfangs allein. Dann wurde B auf den 2. Intercost.-Raum r., dicht neben das Sternum gesetzt. Es ergab sich jetzt nach 2½′ nur sehr schwache An SZ des Kopfs, nicht der Hand. Wiederum wurde jetzt B auf die obere Lendenwirbelsäule gesetzt, es trat sofort deutliche Zuckung des Kopfs und der Finger in dem früheren Typus ein. B jetzt wieder auf die Brust: nach 2′ SD keine Zuckung der Finger, höchstens sehr schwache des Kopfs. In den folgenden Tagen wurde der Z-Modus des Plex. festgestellt. R.-Pl. l. ergab 6 9. bei 16 El keine Z, nach einigen Minuten SD ergab sich st. Z in normalem Z-Modus. Sek. Z erfolgte bei 6 El, jetzt war die An SZ stärker, bald jedoch waren sie wieder ziemlich gleich. r. trat bei 6 El. nach einigen Unterbrechungen sofort Z in normalem Modus ein, sek. bei 8 El Z, nur An SZ und An Oe Z, keine Ka S. Bei 10 El trat auch Ka Z ein, dieselbe war jedoch sofort, so wie bei allen höheren Stromstärken, stärker als die An Z. Der Z-Modus war jetzt Ka SZ, Ka Oe Z, An SZ geringer als Ka Z, An Oe Z grösser als An SZ. Es ergiebt sich daher, dass bei Reizung des Lenden-Rückenmarks der normale, bei der des Hals-Rückenmarks der abnorme, bei Reizung der Plex. bei der sek. Z theilweise der abnorme, im Uebrigen der normale Z-Modus zu Tage trat. Ferner fiel der Erfolg der Rückenmarks-Reizung bedeutend stärker aus, wenn

die indifferente Elektrode auf dem entgegengesetzten Ende der Wirbelsäule, als wenn sie auf einem noch so günstig gelegenen Punkte der vorderen Rumpfwand stand.

Während dieser Versuchsreihe (9. 8.—9. 9. 72) war Pat. noch oft in seiner früheren Weise erregt, bes. an den nicht unmittelbar folgenden Tagen, jedoch auch unmittelbar nach der Sitzung. Nach dem Aussetzen trat jedoch die Erregung anhaltend mehr zurück, der Schwachsinn und die Gehörshallucin. blieben.

Melancholie mit Stupor.

Die 12 Fälle von Melancholie mit Stupor theilen sich nach dem Grade ihrer Erregbarkeit in 4 Gruppen, welche in Folgendem wiederum nach ihren römischen Ziffern bezeichnet werden:

I. Sehr erhöhte Erregbarkeit, 1 F.

II. Th. mittlere, th. etwas verminderte Erregbarkeit 4 F. (von denen 1 mittlere, der 2. th. mittlere, th. etwas verminderte, der 3. im G. etwas verminderte, der 4. etwas verminderte Erregbarkeit.

III. Verminderte Erregbarkeit, 5 F.

IV. Sehr verminderte Erregbarkeit, 2 F.

Es mögen die Resultate über Schmerzempfindlichkeit mitgetheilt werden. Bei 6 Fällen wurde Unempfindlichkeit gegen die Applikation des k. Str., z. Th. auch gegen die des Ind.-Str., z. Th. auch gegen Nadelstiche konstatirt, sie vertheilen sich folg. Maassen: II. 2 F., III. 2 F., IV. 2 F. Die beiden F. mit Sensat., welche zu I. und II. gehörten, verhielten sich, bes. I., abwehrend. Die anderen Fälle zeigten höchst wahrscheinlich auch keine Abwehr, doch sind die Notizen nicht so genau zur Zeit der Untersuchung. Es geht daraus hervor, dass der Mangel an Zeichen sensibler Reaktion mit verschiedener Erregbarkeit gegen den k. Str. einhergehen kann.

Nur in 1 Falle (III.) von den 12 F. ergab sich bei R.-Pl. als Reflexzuckung allgemeine Erschütterung des Körpers.

Bei 7 Fällen wurde wiederholt die Erregbarkeit während des Verlaufs der Krankheit bestimmt. In 1 F. (III.) zeigte sich die Erregbarkeit anhaltend gleichmässig vermindert. In 4 F. konnte konstatirt werden, dass während des Verlaufs die Erregbarkeit abnahm. Im 1. F. (I.) zeigte sich anfangs Abnahme, dann Zunahme der Erregbarkeit. Nach einer Unterbrechung von 15 Tagen ergab sich eine bedeutende Abnahme der Erregbarkeit. Im 2. F. (II.) nahm im Verlaufe die Erregbarkeit etwas ab. Im 3. F. (III.) war bei einer früheren Untersuchung die Erregbarkeit grösser gewesen, z. Th. sogar gesteigert, im Verlaufe nahm unter Schwankungen

die Erregbarkeit ab, indem die Seiten wechselten. Der 4. F. (III.) bot 1 1/2 Jahre vor der hier benutzten Untersuchung bei grosser Apathie, katalept. Starre ebenfalls verminderte Erregbarkeit dar. Dieser F. wurde damals 2 Monate lang mit Plex.-Strömen mit Auslösung von Zuckungen behandelt. Es nahm dabei die Verminderung der Erregbarkeit unter einigem Wechsel stets zu. Während bei der hier benutzten Untersuchung die Erregbarkeit gleichmässig an allen Stellen vermindert war, war sie damals am Plex. am meisten vermindert. Dieser Fall gehört mit zur folg., ausserdem aus 2 F. bestehenden Gruppe, welche der Einfluss der systematischen regelmässigen Reizung des periph. Nervensystems mit Auslösung von Zuckungen auf den Stand der Erregbarkeit demonstriren. Der 1. F. (Wilmerink IV.) bot Anfangs eine namhaft verminderte, dann eine sehr, später eine weniger verminderte Erregbarkeit. Zur Zeit einer grösseren Apathie zeigte sich eine grössere Verminderung der Erregbarkeit. Die eine Zeit lang konstant gereizte Seite nahm an Erregbarkeit zu, während sich die einzelnen Stellen verschieden verhielten. Der letzte F. (Vedder III.) bot bei einer Behandlungsdauer von 4 Monaten anfangs verminderte, dann unter der Behandlung grössere, dann sehr verminderte Erregbarkeit dar. Nach Monate langem Aussetzen und dann stattgefundener centraler Behandlung (Wendungen am Rücken) war die Erregbarkeit grösser, im Verlaufe noch mehr zunehmend, so dass sie absolut vergrössert war. Während der ersten Versuchsreihe wurde wiederholt konstatirt, dass an der Seite, wo Zuckungen ausgelöst waren, die Erregbarkeit geringer war, als an der anderen Seite, z. Th. verhielt es sich jedoch auch umgekehrt. Später war nach Behandlung an beiden Seiten die Erregbarkeit grösser als im Beginn dieser Untersuchungsreihe. — Aus diesen Ausführungen erhellt, dass im Allgemeinen eine Neigung zu Verminderung der Erregbarkeit mit der grösseren Dauer gegeben ist. Doch findet, abgesehen von stabil gewordenen Zuständen, auch ein Schwanken nach der Seite der grösseren Erregbarkeit statt. Eine mehr verminderte Erregbarkeit wurde in demselben Falle mit grösserer Apathie einhergehend gefunden. Es geht aus dem Text nicht hervor, dass in einem anderen eine grössere Erregbarkeit von grösserer Lebhaftigkeit begleitet war. Wenn man ferner aus einigen Fällen schliessen will, dass die Auslösung von Zuckungen durch Reizung des periph. Nervensystem eine Steigerung der Erregbarkeit desselben herbeiführt, so folgt doch aus anderen Beobachtungen, dass die Tendenz zur Verminderung der Erregbarkeit so bedeutend ist, dass sie trotz jener Reizung unaufhaltsam zunimmt.

Abnormitäten des Z-Modus des periph. Nervensystems zeigten sich in 2 F., in 1 (II) nur andeutungsweise, indem am N. med. die An SZ stärker war als die Ka SZ. Sehr ausgeprägt waren die Abnormitäten in dem 2. F. (Vedder III.). Sie zeigte sich hier am Plex. und (weniger) am N. med., vorzugsweise r. und wurde während 4 Monate oft konstatirt. Die

Abnormität bestand darin, dass die An SZ grösser war als die Ka SZ, zuweilen auch die Ka Oe Z grösser als die An SZ, seltner die Ka Oe Z fehlend. Im Allgemeinen trat diese Abnormität gern bei der sek. Z auf, nicht bei der prim. und bei starker Z. Abweichungen von dieser Regel ergaben sich th. als unbedeutende, th. als prinzipielle. So ergab sich 4. 9. 72 bei der prim. Contraktion sofort der abnorme Z-Modus, bei sehr starker Contraktion dann der normale. Als dann auf 8 El. herunter gegangen war, trat Anfangs nur An SZ, bald auch An Oe Z, sonst keine Z auf. Als dann auf 16 El. gestiegen wurde, war die Ka SZ grösser, die An SZ, An Oe Z (letztere in anderer Z-Form) waren geringer. Als jetzt auf 4 El. gefallen wurde, erfolgte nur An SZ. Eine ähnliche Deutung lässt der Anfang des Versuchs am 3. VI. zu. Bei R.-Pl. l. 16 El. erfolgte keine Z. Als jetzt SD (Ka (?)) 16 El. ausgeübt wurde, erfolgte An SZ, sonst keine Z. Das jetzt folg. Verhalten stellt aber eine entgegengesetzte Abweichung dar. Es erfolgte nämlich jetzt bei 14, dann bei 12, zuletzt bei 8 El. nur Ka SZ, sonst keine Z. Dieser Gegensatz konnte wiederholt demonstrirt werden. Zuletzt erfolgte doch bei 16 El. ausser der starken An SZ noch eine schwache Ka SZ. Bei diesem Pat. wurden auch vom Hals-R.-M. Zuckung ausgelöst und soll das Resultat im Zusammenhange mitgetheilt werden.

Eine Zusammenfassung der vorstehenden Resultate über die Melanch. mit Stupor ergiebt, dass die Krankheitsdauer an und für sich, so wie der Grad der Ernährung ohne nachweisbaren Einfluss auf die Erregbarkeit des periph. Nerven- und Muskelsystems gegen den k. Str. war. Dasselbe gilt von dem Einfluss der centralen Behandlung mit dem k. Str. (auch → Proc. m.). Es ging ferner der Mangel an Zeichen sensibler Reaktion mit verschiedener Erregbarkeit einher. Gegenüber diesen negativen Resultaten tritt eine Reihe positiver mit einer geringeren oder grösseren Bestimmtheit hervor. Es findet sich nämlich bei vorhandenen Sensationen eine grössere Erregbarkeit, ferner tritt ein Parallelismus hervor zwischen dem Grade der Apathie und dem Grade der Herabsetzung der Erregbarkeit. Es stimmen ferner der k. und Ind.-Str. in jener Art der Anwendung bezüglich der sich ergebenden Re-

aktion ziemlich überein. Bezüglich der Erregbarkeit der einzelnen untersuchten Stellen (Plex., N. med. und M. flex.) ergiebt sich, dass bei erhöhter und mittlerer Erregbarkeit der Plex. die grösste Erregbarkeit ergiebt, bei verminderter Erregbarkeit zeigt sich ausser diesem Verhalten in anderen Fällen eine gleichmässige Hereinbeziehung des Plex. in jene Verminderung, bei sehr verminderter Erregbarkeit zeigte der Plex. die grösste Verminderung. — Erschöpfbarkeit fand sich nur in 1 F. (8 pCt.), in demselben Verhältniss allgemeine Reflexzuckung bei R.-Pl. — Bei geringer prim. Erregbarkeit ist die Höhe der sek. Erregbarkeit eine grössere (bis zur absoluten Steigerung), als bei hoher primärer Erregbarkeit, doch giebt es auch Fälle von sehr verminderter prim. Erregbarkeit mit ebenfalls geringer sekundärer. — Nach einer Anzahl von Fällen übte die Einschaltung des Rückenmarks einen mehr erhöhenden Einfluss auf die Erregbarkeit des periph. Nerven- und Muskelsystems bei geringer Erregbarkeit desselben als bei grösserer; doch fügen sich nicht alle Fälle in diese Regel. — Was den Verlauf des Standes der Erregbarkeit betrifft, so ist im Allgemeinen mit der längeren Dauer in demselben Fall eine Neigung zur Verminderung der Erregbarkeit gegeben. Doch finden, abgesehen von stabil gewordenen Fällen, auch entgegengesetzte Schwankungen statt. Eine mehr verminderte Erregbarkeit wurde in demselben Falle mit grösserer Apathie, eine höhere Erregbarkeit in einem anderen mit grösserer Lebhaftigkeit einhergehend gefunden. Wenn man ferner aus einigen Fällen schliessen will, dass die Auslösung von Z durch Reizung des periph. Nervensystems eine Steigerung der Erregbarkeit desselben herbeigeführt, so würde doch aus anderen Beob. folgern, dass die Tendenz zur Verminderung so bedeutend sein kann, dass sie trotz jener Reizung unaufhaltsam zunimmt. — Abnormitäten des Z-Modus finden sich in 2 Fällen (17 pCt.), bei 1 nur andeutungsweise, bei 1 (8 pCt.) exquisit. In diesem Falle war besonders bei primärer und starker Z. der normale, bei sek. Z der abnorme Z-Modus vorhanden, doch nicht ohne Ausnahme. Auch die vom Hals-Rückenmark ausgelösten Z zeigten einen ähnlichen Typus.

2 Fälle, betreff. Melanch. mit nachfolgender Manie mögen eingehender mitgetheilt werden.

Stütting, Melanch. mit Stupor seit 30. 5. 69. Pat. war vollständig apathisch, unempfindlich gegen Nadelstiche. Manie trat ein am 27. 5. 70. Pat. war damals sehr gut genährt. Die Aufregung hatte sich zur Zeit der elektr. Untersuchungen sehr gemildert. Es war anhaltend seit Jahren Ohrenfluss l. vorhanden, es wurde jetzt lange Zeit hindurch über Hitze im Kopf geklagt (diese auch objektiv zu konstatiren), er gab zuweilen an, todt im Kopfe und an der l. Seite zu sein, stets wurde über Ziehen im r. Arm, zuweilen auch im r. Bein geklagt. Es fanden zu beiden Perioden Untersuchungen auf elektro-musk. Contraktilität und mit dem k. Str. statt. Die erstere wurde während der Melanch. 23. 9. 69 also nach 4monatlicher Dauer derselben ausgeführt. Sie ergab an den Armen gleichmässig und sehr herabgesetzte Contraktilität, es war keine starke Contraktion zu erzielen, ferner Unempfindlichkeit gegen die stärksten Ströme. Während der Manie wurde die el.-musk. Contraktil. untersucht 7. 12. 70, also bei etwas länger als halbjähriger Dauer derselben. Die Contraktilität war jetzt eine mittlere, überall normal starke Contraktion zu erzielen. Am l. Arm war die Erregbarkeit etwas geringer als r. Wieder wurde untersucht 12. 12, nachdem seit 5. 12 der k. Str. (R.-Pl. etc.) angewandt war. (Dies auch vor mehreren Monaten). Es war jetzt am r. Arm die Contraktilität nahe dieselbe wie vorher, etwas geringer, am l. Arm dagegen mehr herabgesetzt, besonders an den Extensoren. Sie war jedoch noch immer höher als während der Melanch. Es war bei den beiden letzten Untersuchungen die Sensibilität wenig geringer als mittlere.

Die Untersuchung mit dem k. Str. während der Melancholie fand 25. 9. 69, also fast zu derselben Zeit wie jene 1. auf el.-musk. Contraktil. statt, die aus der Zeit der Manie hier gegenüber gestellte, weil im Bereich des Plex. und N. med.-Ströme am Vollständigsten erhobene fand statt 23. 12. 70, also 11 Tage nach jener letzten Untersuchung. Bei jenen 1. Untersuchungen wurden, meinen damaligen Anschauungen entsprechend, Plex.-Muskel- und Nerven-Muskel-Ströme angewendet. Des Vergleichs halber mit den einfachen Plex.-, Nerven- und Muskelströmen, wo die andere Elektrode auf einer indifferenten Stelle steht, ist zu bemerken, dass beim Plex.-M Strom im normalen Zustande die Z früher, also bei einer geringeren Elementenzahl keinenfalls später erfolgt, als wenn einzeln so wohl der Plex., als der Muskel gereizt wird. Ebenso beim N M-Strom. Die Bezeichnung beim Pl-M-Strom ist nach derjenigen Elektrode genommen, welche auf dem Plex., beim N M-Strom nach derjenigen, welche auf dem N steht.

Melanch. 25. 9. 69 Pl-M r.: 22 El. schwache KaSZ, 26 El. schwache An SZ.

Manie 23. 12. 70 Pl. r.: 18 El. Ka SZ, 12 El. sek., An SZ sek. bei 12 E., An Oe Z bei 18 El.

l.: 16 El. Ka SZ, 14 El. sek., 18 El. An SZ.

Melanch. R.-Plex.: r. 16 El. schwache Ka SZ.
r. Manie 12 El. Ka SZ, 12 El. An SZ, 18 El. An Oe Z.
l. 14 El. Ka SZ, 12 El. sek , 14 El. An SZ.
Melanch. N.-M.: r. 22 El. KaSZ, 18 El. sek., 20 El. An SZ.
Manie N. med.: r. 8 El. Ka SZ, sofort in klonischen Zuckungen, 10 El. An SZ und An Oe Z.
l. 6 El. Ka SZ, 10 El. An SZ.
Manie R.-N. med.: r. 18 El. (vorher bei 14 El.) Ka SZ, 10 El. sek., sek. An SZ bei 16 El.
l. 12 El. Ka SZ, 8 Elek. sek., 14 El. An SZ.
Manie M. flex.: r. 12 El. sek. Ka SZ, 18 El. An SZ, 12 El. sek.
l. 14 El. prim. Ka SZ, 10 El. sek., 14 El. An SZ.
Melanch. R.-M. flex r. 24 El. Ka SZ, 26 El. An SZ.
Manie: r. 10 El. Ka SZ, 12 El. An SZ.

Es hat deswegen die Melanch., absolut betrachtet, überall eine herabgesetzte Erregbarkeit. Dieselbe tritt für den N. med. und M. (R.-M.) in um so höherem Grade hervor. Während der Manie, für sich betrachtet, findet sich überall eine gesteigerte Erregbarkeit, am meisten am N. med., dann am M, dann am Plex. Die Einschaltung des Rückenmarks wirkt am M, dann am Plex., erhöhend, am N. med. vermindernd auf die Erregbarkeit. Die r. Seite hat fast überall eine geringere Erregbarkeit als l., bietet ausserdem am N. med. noch 2 abnorme Erscheinungen dar, den klonischen Charakter der Zuckung auf der Anfangsschwelle, und die Erschöpfbarkeit beim R.-N. — Ein Vergleich endlich der Melanch. und Manie zeigt den grossen Gegensatz in der Erregbarkeit beider.

Es hatte während der Manie bereits 5. 12 resp. 7. 12 eine galvan. Untersuchung stattgefunden, welche ebenfalls eine namhaft erhöhte, doch meist etwas geringere Erregbarkeit als 23. 12 ergeben hatte. Die Untersuchung erstreckte sich dabei auch auf den N. med. II, der ebenfalls eine namhaft gesteigerte Erregbarkeit darbot. Es war jetzt, mit Ausnahme des Plex. (wo es umgekehrt sich verhielt) meist r. die Erregbarkeit etwas grösser. Die Einschaltung des Rückenmarks wirkte jetzt überall erhöhend auf die Erregbarkeit, mit Ausnahme des N. med. r., wo die Erregbarkeit gleich blieb. Den früheren Erscheinungen entsprechend trat beim R.-Pl. r. ein starker tonischer Krampf des ganzen Arms ein, ferner beim R.-M. r. Erschöpfbarkeit, so dass die Z später erst bei höherer Stromstärke erfolgte.

Eine weitere Untersuchung fand statt 6. 2. 71. Die Erregbarkeit war jetzt eine mittlere, theilweise etwas erhöhte. Sie war daher eine geringere als bei den früheren Untersuchungen während der Manie, eine grössere, als während der Melancholie. Die Erregbarkeit war jetzt am r. N. med. und am l. M. flex. grösser, als an der anderen Seite, im Uebrigen bds. gleich. Wiederum trat jetzt am N. med. II. r. eine sek. An SDZ auf.

Abweichungen vom Z-Modus ergaben sich nicht, nur dass 7. 2. 71 beim l. N. med. II. und R. n. med. II. die An SZ stärker ausfiel, als die

Ka SZ. Speciell sind noch die Verschiedenheiten der elektr. Reaktion auf beiden Seiten während der Manie hervorzuheben. 7. 12. 70 war die (faridische) el. musk. Contraktil. r. grösser als l. Um dieselbe Zeit verhielt es sich mit der Reaktion gegen den k. Str., mit Ausnahme der Plex. ebenso. Es trat ferner bei letzteren eine Reihe von motorischen Abnormitäten, alle nur am r. Arm zu allen Zeiten, wo untersucht wurde, ein, nämlich, ein klonischer Charakter der ausgelösten Z auf der Anfangsschwelle, Erschöpfbarkeit, Ka SDZ, An SDZ bei niedriger Stromstärke, dies an den verschiedensten Reizstellen. — Alle diese Umstände machen eine Zurückführung auf einen von dem der anderen Hälfte abweichenden Reizzustand der entgegengesetzten Hirnhälfte, für welchen sich noch andere Ursachen auffinden, als Ausgangspunkt wahrscheinlich. —

Wilmerink war erkrankt an Melanch. mit Stupor Anfang März 1870 Seit 20. 6 central mit dem k. Strom behandelt. 7. 7 wurde die el.-musk. Contraktilität mit dem prim. Ind.-Str. geprüft. Sie zeigte sich th. als mittlere, th. etwas erhöht, ebenso die des Plex. etwas erhöht. Die Ernährung war ziemlich gut. Die Apathie war damals bedeutend, wenn auch nicht so stark als Anfangs, Starre der Glieder bei passiven Bewegungen vorhanden, l. lange in höherem Grade. Pat. hatte lange einen schiefen Gang. Er war noch etwas abwehrend bei Druck auf die Thoraxseiten. Die 1. Untersuchung mit dem k. Str. fand 11. 8. 70 statt. Es war um diese Zeit die Starre und das apathische Wesen nicht ganz so gross als Anfangs. Es war jetzt die el.-musk. Contraktilität sehr herabgesetzt. Die Untersuchung der Plex. bracch. und des N. med. mit dem k. Str. ergab jetzt namhaft verminderte Erregbarkeit, und zwar war die des N. med. am Meisten vermindert. Die Verminderung nahm im Verlaufe der Zeit zu, und betraf jetzt gleichmässig den Plex., N. med., N. med. II und M. flex. Vorübergehend boten sich hiervon leichte Abweichungen dar, so hatte der N. med. einer Seite eine namhaft grössere Erregbarkeit. Ferner nahm der M. flex bei sehr verminderter Erregbarkeit im Verfolge starker Reizung auch nach Unterbrechung einiger Minuten eine höhere Erregbarkeit an. Dies war auch an anderen Applikationsstellen wahrnehmbar, jedoch war dann oft Erschöpfbarkeit zu konstatiren, so dass die Zuckung jetzt erst bei höherer Stromstärke erfolgte. In diesen genannten Fällen war zugleich zu beobachten, dass die Einschaltung des Rückenmarks die zur Erzielung der Contraktion erforderliche Stromstärke nicht herabsetzte, sondern sogar ein Mal erhöhte. Im Ganzen jedoch wirkte bei allen Applikationsstellen die Einschaltung des Rückenmarks erhöhend auf die Erregbarkeit. Um diese Zeit 25. 11 zeigt sich wiederum die el.-musk. Contraktilität an den M. des Vorderarms, so wie am N. med. gegen früher sehr vermindert. Die Apathie war um diese Zeit, abgesehen von leichten Nachwirkungen der elektr. Sitzungen, bes. der Auslösung von Zuckungen sehr gross. Es war dann (30. 11) die Erregbarkeit des Plex. vorübergehend weniger vermindert, als die der anderen Stellen, meist jedoch war die Verminderung gleich-

mässig. Es wurde jetzt beobachtet, dass l., wo fast ausschliesslich die Reizung vorgenommen war, die Erregbarkeit, obgleich vermindert, doch grösser war als r. Dies 5. 12, 7. 12, 9. 12. Als dann nur r. gereizt wurde, wurde 21. 12 konstatirt, dass r. die Erregbarkeit grösser war, als l. Im weiteren Verlaufe wechselten dann jedoch die Seiten je nach den einzelnen Applikationsstellen, so dass meist der Plex. l, der N. med. r., der M. flex. l. die grössere Erregbarkeit hatten. Von 7. 1. 71 ab boten R. plex., R. N. med., R. M. flex., wenn auch noch immer verminderte, doch grössere Erregbarkeit als früher, ferner zeigte sich jetzt, wie auch früher oft die Ka SZ als klonischer Krampf bei hoher, dann jedoch auch bei niedriger Stromstärke, ferner zeigte sich eine hohe sekundäre Erregbarkeit (10), wenn längere Zeit und mit starkem Strom gereizt wurde. Ebenso trat die sekundäre Zuckung bei der früheren relativ hoch liegenden Stromstärke oft sofort hinterher nicht mehr ein (Erschöpfbarkeit). Die Einschaltung des Rückenmarks wirkte fast überall ziemlich erhöhend auf die Erregbarkeit. Es schwankte von 7. 1—17. 2 die Erregbarkeit der einzelnen Stellen der Art, dass bald der Plex., bald der M. flex. eine grössere Erregbarkeit darboten, während die des N. med. anhaltend gleichmässig vermindert blieb (ebenso die des N. med. II.). Um diese Zeit war Pat. th. etwas freier und spontaner, th. jedoch wieder stiller. Mit Ausnahme der 1. Untersuchung, wo die An SZ stärker zu sein schien, als die Ka SZ (am Plex. und N. med.) war in allen folgenden Untersuchungen und an allen Applikationsstellen der Zuckungsmodus der normale.

Es wurde mehrere Male ein Vergleich angestellt zwischen der Erregbarkeit des N. med., auf dem die eine Elektrode stand, wenn die andere Elektrode (B) im Nacken, an der äusseren Seite des Biceps der anderen gegenüber, dicht über dem Olecranon oder auf dem Rücken der Hand stand. Die Erregbarkeit nahm in der genannten Reihenfolge der Stellen ab, doch tauschten anscheinend zuweilen die beiden erstgenannten Stellen ihre Rolle.

Der obigen Zusammenstellung liegen 25 ausgedehntere, neben anderen beschränkten Untersuchungen einzelne Stellen zu Grunde, die in der Zeit vom 11. 8. 70 bis 17. 2. 71 angestellt wurden.

Auf diesen Zustand von Melanch. mit Stupor folgte seit 21. 8 71 eine maniakalische Aufregung ziemlich hohen Grades, die zur Zeit der wieder eingeleiteten Untersuchung und Behandlung etwas abgenommen hatte. Er lachte viel für sich und sprach viel, zeigte mässige Besinnlichkeit, kletterte, lief und sprang und wandte sehr viel, oft ununterbrochen, in zuckenden Bewegungen den Kopf, spec. das Kinn nach links, selten nach r. Es wurde dabei Schmerz im Nacken und Hinterkopf angegeben, es war dabei auch Empf. bei Druck im Nacken, am Symp., am Hinterhaupt, bes. am N. occip. maj. und min. vorhanden.

Es wurde jetzt eine Reihe von Untersuchungen angestellt, deren Resultate, z. Th. mit Gegenüberstellung der Zahlen der melanch. Periode, hier folgen. Die 1. Untersuchung betraf die über elektro-musk. Contr. Die

Untersuchung während der melanch. Per. stammt von 11. 8. 70, die von der maniak. von 2. 9. 72. Während der Manie war die Ernährung eine sehr gute.

Melanch. r. flex. h 5 Beginn, h 20 zieml. st., h 20 bald zunehmend, sek. h 10, gering.

Manie h 5 sofort stark.

Melanch. r. ext. h 10 Beginn, sehr schwach, h 20 schwach, bald noch schw., h 10 sek.

Manie: h 10 Beginn, h 15 stark, sek. h 10, geringer.

Melanch.: l. flex. h 10 Beginn, h 20 ziemlich schwach, sek. h 5.

Manie: ku 15 Beginn, h 5 zieml. st., h 10 sehr st., sek. h 5.

Melanch.: l. ext. h 15 Beginn, sehr schwach; h 20 schwach, sek. h 15 sehr schwach.

Manie: h 10 Beginn, h 15 zieml. stark, h 20 st., sek. h 10 geringer.

Es näherte sich daher während der Manie die el.-musk. Contraktilität der mittleren und war sie bedeutend grösser als während der Melancholie.

Die 2. Reihe von Untersuchungen erstreckt sich auf die Reaktion der Armnerven und Muskeln gegen den k. Str. und erfolgt eine Gegenüberstellung der Resultate 1 der melanch. Periode aus einer Zeit des niedrigsten Standes der Erregbarkeit 21. 11. 70; 2. der melanch. Periode zur Zeit des höchsten Standes der Erregbarkeit 15. 2. 71; 3 der maniakalischen Periode, 18. 9. 72.

Wilmerink II.

Plex.

Mel. 21. 11. 70: 30 El., keine Z.

Mel. 15. 2. 71: Plex. 22 El. Ka SZ, An SZ, An Oe Z, sek. 12 El. Ka SZ, sch An SZ.

Manie 19. 9. 72: 18 El. Ka SZ, An SZ schwächer.

R. plex.

Mel. 21. 11. 70: 30 El. keine Z.

Mel. 15. 2. 71: 18 El. Ka SZ, Ka Oe Z, An SZ, An Oe Z, sek. 14 El. Ka SZ, An SZ, An Oe Z.

Manie 19. 9. 72: 12 El. Ka SZ, 14 El. An SZ, 16 El. keine An Oe Z.

N. med.

Mel. 21. 11. 70: 26 El. Ka SZ, 28 El. An SZ, 30 El. An Oe Z.

Mel. 15. 2. 71: 24 El. Ka SZ, 28 El. An SZ und An Oe Z, sek. nach st. Reizung 16 El. Ka SZ, 18 El. An SZ.

Manie 19. 9. 72: 22 El. Ka SZ, 24 El. An SZ, keine Oe Z.

R. N. med.

Mel. 21. 11. 70: 20 El. Ka SZ, sek. 16 El. schw., s. schwache Ka SZ.

Mel. 15. 2. 71: 24 El. Ka SZ, An SZ sehr schwach, sek. 14 El. Ka SZ, Ka Oe Z, 20 El. An SZ.

Manie 19. 9. 72: 16 El. Ka SZ, 18 El. An SZ, 28 El. erst An Oe Z.

M. flex.

Mel. 21. 11. 70: 30 El., keine Z.

Mel. 15. 2. 71: 22 El. Ka SZ, An SZ, sek. 14 El. Ka SZ, 16 El. An SZ.

Manie 19. 9. 72: 22 El. Ka SZ, bald auch An SZ, sek. 16 El. Ka SZ.

R. M. flex.

Mel. 21. 11. 70: 30 El. keine Z, solche erst nach wiederholten Wendungen.

Mel. 15. 2. 71: 18 El. Ka SZ, 20 El. An SZ, sek. 14 El. Ka SZ, 16 An SZ schw.

Manie 19. 9. 72: 14 El. Ka SZ, 16 El. An SZ, sek. 10 El. Ka SZ, auch schwache An SZ.

Zu diesen 3 Zeiten differirten die Seiten wenig.

Die Durchsicht lehrt 1. dass überall keine namhaften Abweichungen vom Zuckungsgesetz hervortreten. 2. dass fast überall die Manie eine grössere Erregbarkeit zeigt, als die Melancholie selbst während des höchsten Standes ihrer Erregbarkeit. 3. dass in der Manie, gegenüber der Melancholie, die Einschaltung des Rückenmarks vorzugsweise erhöhend auf die Erregbarkeit wirkt, so dass selbst in dem Falle, wo an einer Stelle (M. flex.) die Erregbarkeit der Melanch. derjenigen der Manie gleich kam, sie sogar theilweise übertraf (sek.), die Einschaltuug des Rückenmarks für die Manie einen viel höheren Stand der Erregbarkeit gegenüber der Melancholie herbeiführte. Absolut betrachtet war die Erregbarkeit während der Manie im Ganzen eine mittlere, näherte sich dieser wenigstens sehr theilweise, bei Einschaltung des Rückenmarks war sie eine höhere als mittlere (R. Plex., R. M.). Die Sensibilität war zu allen Zeiten herabgesetzt. Eine Prüfung während der Manie 28. 8 gab soweit angestellt dasselbe Resultat.

Die 3. Reihe von Untersuchungen bezog sich auf die Erregbarkeit des N. access. (in den Zweigen für den M. stern. cleid.-mast. und cucull.) und auf die dabei zu Tage tretende Abnormität des Zuckungsgesetzes. Während der Melanch. trat 3. 9. 70 beim R.-N. access. bei 24—26 El. Ka SZ und An SZ, letztere schwächer, sonst keine Zuckung ein (Seite?). Während der Manie trat 1. 7. 72 beim R.-N. access. (wie oben auf dem st. cl-mast.) r. bei 10 El , in der Folge sogar bei 8 El., bei 4 El. sek., dann wieder bei 12 El. Z ein, Ka SZ, und schwächere An SZ. Am 12. 8 trat zuerst ein abnormer Zuckungsmodus hervor, r. erfolgte bei 12 El Z. Dann trat hier sek. bei 6 El. An SZ, An Oe Z und schwächere Ka SZ hervor; l. bei 12 El. Ka SZ und schwächere An SZ, nach einiger Wiederholung wurde dann jedoch die An SZ stärker als die Ka SZ Bei den Untersuchungen der Folgezeit war th. vollkommen normaler Z-Modus vorhanden, th. trat nur die Ka Oe Z sehr hervor, z. Th. vor der An SZ, th. trat die obige Abnormität wieder in derselben Weise hervor, so 23. 8, r. sek. 4 El , dann 6 El. An Oe Z, An SZ, Ka SZ, zuw. auch Ka Oe Z, diese dann auch oft vor der Ka SZ, zuw. dann wieder bei 6 El. gar keine Z, dann 10 El. Ka SZ, Ka

Oe Z, An SZ, die Stärke wie vorhin in abnehmender Reihenfolge, jetzt bei 6 El gar keine Z.

Die 4. Reihe von Untersuchungen erstreckte sich auf die centrale Reizung des Cervik.-Rückenmarks durch S und Oe der Kette nach der früher mitgetheilten Methode und soll das Resultat im Zusammenhange mittheilt werden.

Was den Einfluss der Behandlung auf die Erscheinungen während der Manie betrifft, so wurde anfangs seit 19. 6. 72 nur die stabile Behandlung geübt, th. central, R. symp. und ↘ proc. mast., th. R. N. access. Seit 1. 7. wurden ausserdem Zuckungen am N. access. ausgelöst, seit 16. 8. wurden vorzugsweise Unterbrechungen und Wendungen bei Strömen an der Wirbelsäule geübt. Nach der 1. Methode schien anfangs eine Besserung der Erregung und der Kopfbewegungen sich einzustellen. Eine dauernde Verminderung dieser Erscheinungen schien nach der 2., bes. der 3. Methode einzutreten. Doch fanden nach dem Aussetzen wieder zeitweise grössere Aufregungen statt.

Dementia paralytica.

Die Untersuchungen über das Verhalten der Dem. par. (ohne tabetische Erscheinungen) gegen den k. Str. erstrecken sich nur auf 4 Fälle, welche z. Th. nicht in ausgedehntem Umfange erhoben sind. Es kann daher nicht von einer statistischen Behandlung die Rede sein und es sollen nur die Einzelfälle, in Beziehung zu den in Frage kommenden klinischen Erscheinungen resumirt werden.

1. Prengemann, Trank, länger psychisch zweifelhaft, evidente Krankheit vielleicht seit ½ Jahr. Akuter Zustand unter Delir. trem. ähnlichen Erscheinungen seit 5 Wochen. Es trat Nachlass der Aufregung ein, die noch nicht verschwunden ist. Zittern der ausgestreckten Finger, Gang und Sprache wenig, doch evident gestört. Die Erregbarkeit gegen den k. Str. kann im Ganzen als eine th. mittlere, th gesteigerte bezeichnet werden. Es war nämlich die des Plex. eine mittlere, des N. med. eine th. mittlere, th. etwas verminderte, die des N. med. II. eine gesteigerte, die des M. flex. th. eine mittlere, th. etwas verminderte. Bei Einschaltung des Rückenmarks stellte sich überall eine erhöhte Erregbarkeit heraus, in der Weise, dass da wo ohne Einschaltung des Rückenmarks die Erregbarkeit gering war, dieselbe sehr erhöhend, dagegen dort, wo die Erregbarkeit gross war, die Einschaltung des Rückenmarks oft nicht erhöhend auf die Erregbarkeit wirkte. — Aehnlich verhielt sich die sek. Erregbarkeit, so dass diese dann gross war, wenn die primäre gering war. — An der linken Seite war die Erregbarkeit grösser, als r. — Bei Reizung der verschiedensten Stellen stellte sich als Reflex allgemeine Erschütterung heraus (r. Plex., R.-Plex., N. med. II; l. N. med., M. flex.).

Der 2. Fall, Hennemann, ist bei der faradischen Contraktilität zur Sprache gekommen. Von den beiden Terminen, an denen jene erhoben ist, liegen auch Untersuchungen über die Erregbarkeit gegen den k. Str. vor. Von den dort erwähnten klinischen Thatsachen möge nur resumirt werden, dass die Krankheit bei der 1. Untersuchung 1 Jahr 10 Monate gedauert hatte, dass eine gewisse Reizbarkeit und Fortdrängen noch andauert, dass ein paretischer Zustand in der Muskulatur vorzugsweise der linken Körperhälfte vorhanden, dass bei mässiger Ernährung die faradische Contraktilität der Arme im G. namhaft gesteigert, die der Unterschenkel vermindert, die an der linken Seite grösser war, als r. Um diese Zeit zeigten alle untersuchten Stellen (Pl., N. med., M. flex.; N. ischiad., N. peron., M. peron.) überall eine erhöhte Erregbarkeit. An den Armen war diese Erhöhung gleichmässig, an den Beinen schien sie, mehr nach der Peripherie grösser zu sein. Die Einschaltung des Rückenmarks wirkte wenig erhöhend. Beim ↑ N. peron. — M. peron. 8 El. ergab sich reflektorische SZ und direkte schwache Oe Z. — Aus den Umständen der 2. Untersuchung, welche 1 Jahr nach der 1. statt fand, mag hier nur erwähnt werden, dass der Verfall der Ernährung, der Bewegungsfähigkeit etc. ein nambafter, die Reizbarkeit eine geringere, dass die faradische Erregbarkeit eine geringere, als bei der 1. Untersuchung, dass sie absolut genommen, an den Armen meist noch erhöht, an den Beinen herabgesetzt war. Es fand die Untersuchung auf Erregbarkeit gegen den k. Str. nur an der r., damals mehr gelähmten Seite statt. Sie war gegen die 1. Untersuchung gesunken. Absolut genommen war sie jetzt am N. med., rad., uln. im Ganzen eine mittlere, am M. ext. digit. eine gesteigerte, am N. peron. und M. peron. eine etwas gesteigerte. Die sekundäre Erregbarkeit war z. Th. eine gesteigerte.

3. Kreht. Dauer $^3/_4$ Jahr, wahrscheinlich länger, die Ernährung mässig, mässige Bewegungsstörungen. Vorher war Aufregung vorhanden gewesen, in den letzten Tagen nicht. Meist wurden schmerzhafte Sensationen und entsprechende Wahnideen vorgebracht. Die faradische Contraktilität und Sensibilität (besonders letztere) ergab sich gesteigert. Die Erregbarkeit des Plex., die allein untersucht wurde, ergab sich gesteigert. Es ergab sich dabei Erschöpfbarkeit, so dass später auf der Anfangsschwelle keine Zuckung mehr erfolgte, dieselbe Erschöpfbarkeit trat dann wiederum bei weiterer Steigerung hervor.

Anfangs war die Oe Z stark, bes. der Ka, nach einigen S und Oe waren Ka SZ und Ka Oe Z gleich, es trat An Oe Z und keine An SZ ein, zuletzt ergab sich nur Ka SZ und An SZ, letztere nicht immer.

4. Siebol. Krankheitsdauer über 16 Monate, wahrscheinlich länger, Ernährung mässig. Hochgradiger Blödsinn, sehr bedeutende Sprach- und Gehstörungen. Keine Erregung. Das r. Bein fängt an zu zittern bis zu heftigem Schütteln, wenn es nicht unterstützt wird, oder er nicht darauf steht. Bei Nadelstichen auf die r. Hand erfolgt keine Reaktion, l. dagegen ziemlich. Die r. Pupille ist etwas erweitert, der r. Mundwinkel steht tiefer.

Mit geschlossenen Augen steht er immer so gut, als bei offenen. Es fand die Untersuchung nur an der r. Seite statt. Es zeigte sich die Erregbarkeit des N. med., M. flex., M. ext. der Finger, des N. peron., M. peron. gleichmässig vermindert. Bei Reizung des N. peron ergab sich bei 24 El. Reflex Z, erst bei 30 El. und einigen Wendungen ergab sich direkte SZ. Die sek. Erregbarkeit zeigte sich gesteigert.

Eine Schlussfolgerung aus den vorstehenden 4 F. ergiebt, dass bei der Dem. par. unter Umständen sich eine mehr oder minder gesteigerte Erregbarkeit des periph. Nerven- und Muskelsystems ergiebt. Diese Umstände finden sich sowohl bei frischen Fällen mit vorhandenen Erregungszuständen (1), als auch bei mehr vorgerückten Stadien mit vorhandenen (2), oder kurz vorher dagewesenen Erregungszuständen (3). Verringerte Erregbarkeit findet sich bei vorgeschrittenen Stadien und vorhandener Ruhe (4). Es stimmt damit überein, dass in demselben Falle die 2., in einem vorgeschrittenen Stadium unternommene Untersuchung eine geringere Erregbarkeit aufweist, als die 1. (2). — Wo die Erregbarkeit nicht besonders gross ist, zeigt sich von der Einschaltung des Rückenmarks ein stärkerer Einfluss auf Erhöhung der Erregbarkeit, als bei hohem Stande der Erregbarkeit (1). Dasselbe gilt von der sekundären Erregbarkeit (1. 2. 4) — Reflex Z zeigen sich besonders bei frischen Fällen und Erregungszuständen (1. 2.), doch auch bei alten und ruhigen (4.). — F. 3 zeichnet sich aus durch eine grosse Erschöpfbarkeit. — Das Verhalten der Erregbarkeit gegen den k. Str. zeigt theilweise Uebereinstimmung mit dem gegen den Ind.-Str. (2). Die Erregbarkeit gegen beide Stromesarten war mehrfach gesteigert, die gelähmte Seite zeigte gegen beide Stromesarten eine höhere, das vorgerückte Stadium gegen beide eine geringere Erregbarkeit; doch finden sich auch Abweichungen, in dem die Unterschenkel-M. gegen den Ind.-Str. eine absolut verringerte, gegen den k. Str. eine absolut erhöhte Erregbarkeit zeigen (2).

Blödsinn.

Es sind 7 Blödsinnige untersucht worden. Sie stellen sämmtlich abgelaufene Fälle von langer Dauer ohne alle Aufregungszustände dar. Der Gang der Erregbarkeit war bei

ihnen überhaupt weniger regelmässig, als bei den anderen Formen, besonders zeigten die beiden Seiten nambafte Verschiedenheiten. Der eine von ihnen (I.) bot eine im Ganzen mittlere, nach der einen und anderen Seite hin wechselnde Erregbarkeit. Dieser Fall ermangelte nicht einer gewissen Spontaneität, äusserte namentlich geschlechtliche Neigungen und war gut genährt. Die übrigen 6 F. gehörten sämmtlich dem apathischen Blödsinn an, 3 von ihnen (II.) zeigten eine verminderte bis sehr verminderte, jedoch nicht ohne dass einzelne Stellen eine erhöhte Erregbarkeit gehabt hätten. Die 3 letzten (III.) zeigten nur eine verminderte bis sehr verminderte Erregbarkeit. Die Ernährung dieser 6 letzten Fälle war eine mässige bis gute.

Die sensible Reaktion war in 2 F. (I., II.) erhöht, in den anderen war die Gegenwirkung eine geringere, als mittlere, in 3 F. trat eine bedeutendere Verminderung hervor. In einem von den letzteren Fällen wurde auch die höchste Stromstärke des sek. Ind.-Str. ohne Reaktion ertragen. In einem anderen (Polmeyer) blieb nicht nur diese, sondern auch fast alle Applikations-Methoden des k. Str., sowie Nadelstiche in die Fingerspitzen und in die Nasenscheidewand fast ohne alle Reaktion Demnach ist die Ausbreitung der Anästhesie eine sehr ausgedehnte und wird nach Früherem diese Form höchstens von der Mel. mit Stup. übertroffen. Von anderweiten literären Angaben ist zu bemerken, dass Smoler (l. c.) unter 50 Blödsinnigen 8 mit Analgesie fand, was die geringste Zahl von allen hier mitgetheilten Formen beträgt. Lombroso (l. c.) dagegen fand die Schmerzempfindlichkeit bei der Dementia (die Fälle sind nicht unkomplicirt) vermindert, in 8 von 21 Fällen ganz aufgehoben, und viel geringer, als bei der Mel. erethica und bei der Manie, also mit Obigem übereinstimmend. Snell (l. c.) führt unter den Blödsinnigen auch eine grosse Zahl mit Anästhesie auf.

In 2 Fällen wurde die Erregbarkeit zu verschiedenen Zeitpunkten konstatirt, in dem einen (III.) an zumeist von einander entlegenen Zeiten. Es fand sich hier im Verfolge th. gleiche, th. geringere Erregbarkeit als bei der 1. Untersuchung. In dem 2. F. (III.) wurde methodisch Z durch B.-Plex. 3mal wöchentlich ausgelöst. Es nahm unter dieser Behandlung

die Erregbarkeit in 9 Tagen so zu, so dass sie eine grössere als mittlere war.

Bedeutende Abweichungen vom normalen Zuckungsmodus fanden sich nicht, doch in einzelnen Fällen leichtere. So lag in 1 Fall die An SZ immer um 4—6 El. höher als die Ka SZ, beim M. flex. dagegen um 10 El. höher. Die Oe Z blieb später oft aus, war beim M. am wenigsten zu konstatiren. Dasselbe weite Auseinanderliegen fand sich in einem 2. F. Dem gegenüber waren in einem 3. F. Ka SZ und An SZ mehrfach gleich, 1mal erschien sogar die An SZ grösser (bei gleicher Stromstärke). In einem weiteren F. (Dorstmann) war das Z-Gesetz vollkommen normal. Doch als R.-Plex. 16 El. bei Wendung keine Z ergeben hatte und jetzt Ka S einige Minuten ausgeführt war, ergab sich jetzt An SZ, sonst keine Z. In einem letzten Fall endlich war Anfangs die An Oe Z grösser als An SZ. Bei den folgenden Untersuchungen war meist Ka Oe Z grösser als An Oe Z, auch als An SZ, An Oe Z jetzt oft sehr hoch liegend.

Es mag hier noch speciell auf eine in den mitgetheilten Thatsachen zu Tage getretene Verschiedenheit der Reizungs- und Leitungsverhältnisse aufmerksam gemacht werden. Beispielshalber erfolgten in 1 F. (Klodt) beim Plex. 30 El. Wendung keine Z, N. med. 20 El. Ka SZ, R.-N. med. 16 El. Ka SZ. Obgleich also Plex. so schwer reizbar ist, setzt er doch der Leitung der Vorgänge von den Rückenmarksfasern zu der gereizten Stelle des N. med. am Oberarm, aus welcher Leitung allein man jenen erhöhenden Einfluss erklären kann, keinen so grossen Widerstand entgegen.

Ein Fall (Dorstmann) wurde bei der vorhandenen bedeutenden Analgesie nach bestimmten bei Menne erwähnten Gesichtspunkten am Rücken gereizt. Das Resultat hierüber, so wie das über 2 andere Blödsinnige, soll im Zusammenhang mitgetheilt werden.

Fasst man die Resultate der vorstehenden Untersuchungen über die uns beschäftigende Form zusammen, so ergiebt sich, dass der apathische Blödsinn sich vorwiegend durch eine verminderte Reaktion gegen den k. Str. auszeichnet, obgleich auch theilweise das entgegengesetzte Verhalten hervortritt. Es ist überhaupt der Gang mehr unregelmässig, als sonst. In einer Reihe von Fällen trifft die Verminderung mehr gleichmässig alle untersuchten Stellen; wo dies nicht der Fall ist, hat vielfach der Plex. die grösste, der M. flex. die geringste Verminderung der Erregbarkeit von allen untersuchten Stellen. — Die sekundäre Erregbarkeit zeigt sich wechselnd. Wo die prim. Erregbarkeit gering ist, ist die sek. vielfach gross und umgekehrt. — In einem Fall zeigte sich ausgeprägt Erschöpfbarkeit, besonders an Stellen mit hoher prim. Erregbarkeit.

— Die Einschaltung des Rückenmarks wirkte th. erhöhend (besonders bei niedriger prim. Erregbarkeit), th. nicht erhöhend, th. sogar vermindernd auf die Erregbarkeit (besonders in Fällen mit hoher prim. Erregbarkeit).

Die sensible Erregbarkeit zeigte sich in 2 Fällen vergrössert und in 3 Fällen vermindert bis sehr vermindert.

Das Verhalten gegen den prim. Ind.-Str. zeigte sich nie vollständig übereinstimmend mit dem gegen den k. Str., doch zeigte sich Uebereinstimmung nach manchen Beziehungen hin, so bezüglich der Verschiedenheit auf einzelnen Seiten, speciell noch bez. des Verhaltens des M. flex. gegen den k. Str. In änderen Fällen dagegen war das Verhalten gegen beide Stromesarten ein verschiedenes.

Was den Verlauf betrifft, so war in 1 Fall die Erregbarkeit zu einer späteren Zeit th. gleich der bei der 1. Untersuchung, th. noch mehr vermindert. In einem 2 Fall zeigte sich nach kurz hinter einander ausgeführten Reizungen innerhalb 9 Tagen die Erregbarkeit namhaft grösser als bei der 1. Untersuchung.

Die Abweichungen vom Z-Gesetz waren nur leichterer Art. —

Ein interessantes elektro-diagnostisches Resultat ergab der folgende Fall, der nicht in der obigen Zusammenstellung enthalten ist.

Wildermann, circa 18 Jahr alt. Wenig begabt, zunehmender Schwachsinn seit einigen Jahren mit geringeren Aufregungszuständen. Auffallend war, dass er plötzlich anfing, die r. Hand nicht zum Essen zu gebrauchen. Er liess dann auch den r. Arm hängen. Die r. Hand war jetzt kälter als die andere und mehr blau. Auf Aufforderung konnte er dann doch die r. Hand gebrauchen, ebenso stark drücken als l., und zeigten dann die Bewegungen auch keine weitere Unregelmässigkeit. Zur selben Zeit schleppte er das r. Bein beim Gehen nach, während auf Aufforderung sämmtliche Bewegungen ungestört waren. Er konnte auf jedem Bein stehen, auch ebenso gut mit geschlossenen Augen. Zu anderen Zeiten schleppte er das l. Bein nach. Nach einiger Zeit traten die Erscheinungen weniger intensiv auf und nach circa 3 Wochen waren sie nicht mehr vorhanden bis zum Ende der Beobachtung, die bis einige Wochen nachher statt fand. Schleudernde Bewegungen, irgend welche Sensationen, Empfindlichkeit bei Druck etc. ergaben sich nicht. Kopftemperatur war nicht erhöht, der Puls normal.

Zur Zeit der Untersuchung waren die paretischen Erscheinungen an der r. Seite ausgesprochen. Dieselbe fand 11. und 13. IX. 72 statt.

Die Untersuchung der M. des Vorderarms mit dem prim. Ind.-Str. ergab l. eine namhaft gesteigerte, r. eine noch mehr gesteigerte motorische und sensible Reaktion. Bei Reizung der Ext. erfolgte Anfangs beiderseits Contraktion der Flex., bei weiter gesteigerter Stromstärke nicht mehr. Bei der Reizung der Flex. l. mit der stärksten angewendeten Stromstärke (ku 20) erfolgte zeitweise nicht starke und dann wieder starke Contraktion.

Ein ähnliches Resultat ergab sich an der Unterschenkelmuskulatur, l. war mehr als mittlere, r. noch mehr gesteigerte Erregbarkeit, motorische und sensible, vorhanden.

Es fand auch eine Untersuchung der Oberextremität mit dem k. Str. statt. Es war die Erregbarkeit des Plex. gesteigert, die des N. med. etwas vermindert, die des M. flex. eine mittlere, letztere war r. höher als l. Dagegen wirkte die Einschaltung des Rückenmarks überall sehr erhöhend, so dass dann die Erregbarkeit überall eine erhöhte war. — Der Z-Modus war vollkommen normal.

Es liegt nach den klinischen Erscheinungen gar kein Grund vor, die in Frage stehende Veränderung als vom Rückenmark ausgehend anzusehen, ebenso wenig nach dem elektr. Befunde bei dem normalen Z-Modus etc. (s. später). In vorliegendem Fall einen so bedeutenden Reizungszustand der Hirnrinde anzunehmen, dazu sind die klinischen Erscheinungen nicht heftig genug. Ein Reizungszustand der Hirnventrikel würde den Erscheinungen gerecht werden.

Anhangsweise mag noch ein Untersuchungsresultat mitgetheilt werden von einem Verrückten, der Jahre lang beständig über Schwäche, Gefühl von Leblosigkeit etc. in den Beinen klagte. Die Bewegungen waren nicht gestört. Der N. peron. zeigte beiderseits eine etwas erhöhte, der N ischiad. eine etwas herabgesetzte Erregbarkeit. Die Einschaltung des Rückenmarks, sowohl des Nacken- als Lendentheils dagegen zeigte eine namhafte Herabsetzung der Erregbarkeit, so dass letztere nur auf das Rückenmark bezogen werden kann.

Es folgen 3 Fälle mit Krämpfen, resp. krampfähnlichen Zuständen.

Der 1. Fall, Clement, langjährige Epilepsie, bot bei Kitzeln etc. bedeutende Reflexbewegungen der Unterextremitäten dar. Der 2. F., Schipp, war mit krampfähnlichen Zuständen behaftet, die fast täglich, oft mehrmals im Tage kamen, Stunden lang dauerten und in mancherlei Bewegungen des Rumpfs und der Ober- und Unter-Extremitäten bestanden. 3. Kissmer litt an Hemmungs- und Krampfzuständen des motorischen Nervensystems incl.

der Blasen-M. Die Untersuchung mit dem k. Str. erfolgte vom 12. 12. 70 bis 3. 2 71 wiederholt.

Bei den beiden letzten Fällen wurde Z durch Reizung des R.-M. ausgelöst und soll nächstdem das Resultat mitgetheilt werden. Ueber die Untersuchung des periph. N.-Systems der 3 F. ist Folgendes zu bemerken:

Der 1., Clement, stellt ein vorgerückteres Stadium mit allgemein verringerter Erregbarkeit dar. Wenn auch Reizungserscheinungen (erhöhte Reflexe) nicht ausgeschlossen waren, so zeigt doch das periph. Nervensystem verringerte Reaktion (auch gegen den Ind.-Str.), die Einschaltung des Rückenmarks wirkte vielfach nicht erhöhend. Der 2. Fall (Schipp) näherte sich den früheren Stadien. Er zeigte noch mittlere bis etwas erhöhte Erregbarkeit, die Einschaltung des Rückenmarks wirkte normal erhöhend, sek. Erregbarkeit normal. Auch die unteren Extremitäten, sowie das R.-M. selbst zeigten erhöhte Erregbarkeit. Eigenthümlich war die Neigung zu klon. Z der direct gereizten N. sowie die Erschöpfbarkeit.

Der 3. F. weist beide Reaktionen als verschiedene Stadien auf. Anfangs im Allgemeinen erhöhte bis sehr erhöhte Erregbarkeit, doch schon stellenweise verminderte. Die Einschaltung des R.-M. wirkt z. Th. sehr erhöhend, sek. Erregbarkeit ist erhöht. Im Verlauf zeigt sich geringere Erregbarkeit, bes. des Plex., das R.-M. jetzt nur mässig erhöhend, sek. vermindert. Im Beginn erhöhte Erregbarkeit des R.-M. selbst, die später abnimmt. Der Z-Modus zeigt nur geringe Abnormitäten.

Zuckung durch Reizung des Rückenmarks.

Es ist noch übrig, die Resultate über R.-M.-Reizung zusammenzufassen, und die Schlussfolgerungen zu ziehen, die sich aus ihnen selbst und mit Rücksicht auf anderweitige beigebrachte Thatsachen ergeben.

Die Erscheinungen bei Reizung des Rückenmarks selbst, sowohl den Z-Modus, als die sonstigen Erscheinungen betreffend, wurden an 8 Personen festgestellt. Auf den oberen Lendenwirbeln befand sich die maassgebende Elektrode bei 2 Personen. Bei einem Melanchol. (Menne), bei dem die periph. N. im Ganzen den normalen, doch andeutungsweise

einen abnormen, das Cervikal-R.-M. einen abnormen Z-Modus ergab, war dieser beim Lenden-R.-M., bestimmt nach den M. an der Hinterseite der Oberschenkel, normal, nur Ka SZ vorhanden. Bei einem Blödsinnigen (Dorstmann), bei dem der Z-Modus der periph. N. normal, der das Cervikal-R.-M. nicht bestimmt pathologisch war, war der des Lenden-R.-M. abnorm, indem die An SZ grösser war, als die Ka SZ. Bei 8 Personen wurde die maassgebende Elektrode auf die unteren Halswirbel applicirt und die Z des Kopfs (nach hinten) und die der Finger (z. Th. auch Hände bestimmt). Ein Melancholiker (Menne), welcher am periph. N.-System den normalen, nur andeutungsweise eine abnorme, am Lenden-R.-M. den normalen Z-Modus darbot, zeigte am Cerv.-R.-M. die Z des Kopfs und der Finger in abnehmender Stärke in folgender Reihenfolge: An SZ, Ka SZ, An Oe Z. Ein 2. Melanch. (Vedder), der am periph. N-System theilweise einen abnormen Z-Modus darbot, bot Anfangs hinsichtlich der Kopfbewegung abnormen, der Fingerbewegungen normalen Z-Modus dar, während im Verfolg der Reizungen an beiden Stellen die An SZ grösser wurde als die Ka SZ. Ein Maniak., nach vorhergegangener Melanch. (Wilmerink), der am periph. N.-System ausser am r. N. access. den normalen Z-Modus darbot, ergab die Z des Kopfs, der Hände und Finger in in folgender Reihenfolge abnehmender Stärke: An SZ, An Oe Z, KSZ. Bei 2 Krampfkranken, welche beide am periph. N.-System einen normalen Z-Modus darboten, ergab sich bei Beiden bezüglich der Kopfbewegungen der normale Z-Modus, bei einem von ihnen bezüglich der zugleich erhobenen Fingerbewegungen die An SZ grösser als die Ka SZ. Von 3 Blödsinnigen ergab der eine (Dorstmann), welcher einen normalen Z-Modus des periph. N.-Systems, an dem Lenden-R.-M. ein Uebergewicht der An SZ über die Ka SZ darbot, am Cer.-R.-M., nach den Fingerbewegungen bestimmt, nicht mit Bestimmtheit einen pathologischen Typus. 2 andere Blödsinnige ergaben an Kopf-, Finger- und Armbewegungen kein bestimmtes Resultat.

Aus dieser Ausführung ergiebt sich, dass die in der oben angegebenen Weise vom R.-M. selbst ausgelösten Zuckungen keinen bestimmten Modus haben, dass ferner der Z-Modus

einer der beiden gereizten Stellen des R.-M., weder von dem der anderen Stelle, noch von dem des periph. N.-Systems, noch anscheinend von der Krankheitsform bestimmt wird. Aehnlich dem Verhalten periph. N., kann er im Verlaufe der Reizungen sich ändern.

Verstärkung von Z durch Applicirung der indifferenten Elektrode auf die Wirbelsäule.

Ein bestimmteres Resultat ergaben die Versuche nach einer anderen Richtung hin, nämlich bezüglich der wirkungsvolleren Reizung des R.-M., sei es indem beide Elektroden auf ihm, auf dem Cerv.- und Lenden-Theil, oder indem die indifferente auf der vorderen Rumpfseite, auf einer zur Leitung durch die betreffende R.-M.-Stelle günstigeren Stelle stand. Es lieferte die Applikation beider Elektroden an der Wirbelsäule mit nur einer Ausnahme, ein zum Theil sehr namhaftes Uebergewicht der Z-Stärke. Dies Uebergewicht ergab sich für den Fall von Melancholie für die Reizung des Lenden- und Cervikal-R.-M., für den Maniak. und für den an krampfähnlichen Zuständen leidenden Kissmer für das Cerv.-R.-M. Für den Blödsinnigen Dorstmann ergab sich bei Reizung des Lenden-R.-M. bei Applikation beider Elektroden am Rücken eine grössere oder gleiche, für die Reizung des Cerv.-R.-M. dagegen eine geringere Stärke der Z. Wenn dieser Gegensatz beider Applik.-Methoden bei Dorstmann seine Erklärung in der schwereren Leitung durch die Fascien der hinteren Lendengegend findet, welche bei der Leitung von der vorderen Rumpfseite nach den Cerv.-Wirbeln vermieden würden, so erklärt sich der Gegensatz zwischen ihm und den anderen Fällen am Leichtesten durch eine geringere Leitungsfähigkeit der R.-M.-Fasern. — Es erübrigte noch, nach dem Anfangs Beigebrachten, den Versuch zu wiederholen unter Messung der jedesmaligen Stromstärke mittelst des Galvanometers. Das benutzte Indiv. (Gratop) bot eine Reihe motorischer Abnormitäten, z. Th. krampfähnlicher Natur, ohne Lähmungssymptome dar. Es wurden nur die Kopfbewegungen beachtet und daher die Elektrode im Nacken zur Namengebung benutzt.

8. 12 L. R. (d. h. beide Elektroden längs des Rückens) 30 El.: ASZ und OZ, 12° N.
Manubr.-R. 30 El.: Z =, doch schwächer, 12° N.
12. 12. L. R., 30 El., Wendung, An SZ>KSZ 12° N.
Manubr.-R., 30 El., W.: Z =, gleich stark 14° N.
Nach Wiederholung war die Z stärker, als bei L. R., jetzt 18° N.
15. 12. L. R., 30 El., W.: ASZ, 16° N.
Manubr.-R. W.: Z =, vielleicht etwas stärker 20° N.
19. 12. L. R., 30 El., W.: ASZ, nahe 15° N.
Epig.-R., 30 El., W.: ASZ, nicht so stark, 15° N.
Nach wiederholter Wendung ASZ, gleich stark wie bei L. R., doch jetzt auch KSZ, 17—18° N.

Der Gegensatz wird dadurch grösser, dass bei der je zweiten Untersuchung, wo die andere Elektrode sich auf der vorderen Rumpfwand befand, das R.-M. sich durch die vorangegangene Reizung in erregbarerem Zustande befand. Es stimmen daher diese Untersuchungen zu den vorangegangenen, dass eine wirkungsvollere Reizung des R.-M. bei gleicher Stromintensität ausgeführt wird, wenn die 2. Elektrode sich ebenfalls auf demselben, als wenn sie sich auf der vorderen Rumpfwand befindet.

Die so eben besprochenen Resultate bedürfen, um die Einheit des Gesichtspunktes mit den Anschauungen herbeizuführen, welche die Z-Verhältnisse des periph. motorischen N. beherrschen, einer eingehenderen Erörterung. Es müssen zunächst einige Eigenthümlichkeiten bei Reizung des periph. N.-Systems mit dem k. Str. klar gestellt werden, welche zwar den Eingeweihten bekannt, doch nicht hinlänglich betont und in ihrem Zusammenhange und ihrer Bedeutung anscheinend nicht hinlänglich gewürdigt sind.

Der Fall Polmeyer eignet sich wegen seiner bedeutenden Anästhesie in sehr hohem Grade für die zunächst aus einander zu setzenden Untersuchungen. Es war im Beginn dieser Experimente die Erregbarkeit an den Oberextremitäten, je weiter nach der Peripherie, um so geringer. Wurde um diese Zeit Plex. — M. flex. angewendet, so war die prim. Erregbarkeit gleich der des Plex., grösser als die des M., die sek. Erregbarkeit

war geringer als die des Plex. Beim N. (med.) — M. war die Erregbarkeit grösser als die des N. und die des M. Beim N. — N. (med.) II. war die Erregbarkeit grösser als die des N. und N. II. Als Zeichen grösserer Erregbarkeit ist es auch zu betrachten, dass bei dieser doppelten Reizung derselben Gebiete oft clonische Z (als direkte Z) eintrat. Es war zu dieser Zeit die mehr centrale Stelle für den Z-Modus maassgebend. — In der späteren Zeit wurde der N. med. erregbarer, als der Plex. Es trat dann bei Plex. — N. die Z ebenfalls früher ein als bei Reizung jener Stellen einzeln und als beim R.-N., es richtet sich jetzt der Z-Modus nach dem (mehr erregbaren) N. med. — Setzte man beide Elektroden auf den N. med. am Oberarme, die untere auf die reizbarste (der N. ist hier leicht gegen den Knochen zu fixiren), und die obere auf eine weniger reizbare Stelle, so erfolgt die Z auf einer niedrigeren Stromstärke, als bei Reizung jener Stellen einzeln, und auch als beim R.-N. Man konnte ferner leicht die Z bei jedem Reizmoment feststellen; so waren, wenn man die obere Elektrode zur Namengebung benutzt, Ka SZ, Ka Oe Z, An SZ, An Oe Z, Ka DZ, An DZ leicht bei entsprechender Stromstärke zu demonstriren. Für den Z-Modus war jedoch das Maassgebende der unteren Elektrode festzustellen. Während nämlich bei Reizung des N. med. allein Ka SZ, An SZ, An Oe Z erfolgte, ohne Ka Oe Z bei der angewandten Stromstärke, so war bei 2 Elektr. die Oe Z beim $\uparrow$ stärker, als beim $\downarrow$, so dass also in jenem Fall die An der wirksameren Stelle entsprach [1]).

Als Schlussfolgerung aus den vorstehenden Untersuchungen ergiebt sich, dass eine energischere Reizung eines Nervengebietes ausgeführt wird, wenn 2 Stellen desselben mit beiden Polen der Batterie behandelt werden, als wenn nur eine dieser Stellen gereizt wird. Der Grad des Zuwachses richtet sich nach dem Grade der Reizbarkeit beider Stellen. Weiter ergiebt sich, dass der Z-Modus sich immer nach der reizbarsten

---

[1]) cf. weiter die anfangs beigebrachten Versuche in demselben Sinne und mit demselben Resultate unter Messung der Stromstärke mittelst des Galvanometers.

Stelle richtet. Man wird nun auch umgekehrt aus dem früheren Eintritt der Z bei einer bestimmten Stellung der 2. Elektrode schliessen können, dass durch letztere ein zu der ersteren zugehöriges N-Gebiet gereizt worden ist. Es passt dies vollkommen zu dem Effekt der Einschaltung des Rückenmarks bei Reizung des Pl., N. etc. Es passt ebenso dazu, dass in diesem Falle der Z-Modus vom N. etc., als dem reizbarsten Theile, und nicht vom Rückenmark bestimmt wird. Dass auch Fasern des R.-M. nicht der Fähigkeit ermangeln, im Sinne der Z-Formel des motorischen Nerven zu reagiren, ist von Anderen (Erb für das Lenden-R.-M.) demonstrirt und vorhin ausgeführt. Es ergiebt sich ferner aus dem Grade des Zuwachses der Erregbarkeit und aus dem Mangel in einzelnen Fällen bei Einschaltung des Rückenmarks ein Maassstab der Erregbarkeit desselben, wie dieser Gesichtspunkt bei den Untersuchungen durchgeführt wurde. Es erklärt sich von diesem Gesichtspunkte aus das Uebergewicht der Rückenmarksreizung mit den beiden Polen (der eine auf den unteren Cervikal-, der andere auf den oberen Lumbartheil) gegenüber der Reizung mit einem Pol (während B auf der vorderen Rumpfseite stand) trotz der ungünstigen lokalen Verhältnisse im 1. Falle (vor Allem ist hier die betreffende Rückenmarksstelle nicht so in der graden Verbindungslinie der beiden Polarsätze wie im 2. Falle. Die Leitungsverhältnisse sind namentlich wegen der dicken Fascien der Lendenwirbelgegend ungünstig), wie sich dies Uebergewicht aus den Z der betreff. Muskulatur der Ober- und Unterextremitäten zu erkennen giebt. Wiederum lassen diejenigen Fälle, in denen dieser Zuwachs bei doppelter Rückenmarksreizung nicht erfolgt, unter Umständen diagnostische Schlüsse auf herabgesetzte Erregbarkeit (incl. Leitungsfähigkeit von einer zur anderen Stelle) des einen oder anderen Rückenmarks-Abschnittes zu.

Für die Therapie folgt aus diesen Untersuchungen, dass wenn man ein Nervengebiet mit beiden Polen der Batterie behandelt, die Erregung desselben eine energischere ist, und letztere in grösserem Umfange statt findet — da der Zuwachs zur Grösse der Erregung nur durch gegenseitige Zuleitung der beiderseitigen Zustände möglich ist — als bei Reizung mit

einem Pole, dass ferner bei einer bestimmten Grösse der N.-Erregung die anderweite lokale Reizung eine geringere ist, als sie zur selben Erregung mit 1 Pole sich ergeben würde. Diese Erwägungen passen für N.-Gebiete von grösserem und kleinerem Umfange. Es gelten daher dieselben Vortheile — grössere Erregung, grössere Ausdehnung dieser, geringere lokale (Haut etc.) Reizung — auch für die Behandlung des Rückenmarks mit 2 Elektroden, gegenüber der mit einer einzigen, während die andere an der vorderen Rumpfwand etc. sich befindet. — Eine Bemerkung muss hier noch Platz finden. Bei Applikation am Rückenmark ist es für das zu Stande kommen von Reizeffekten vortheilhafter, wenn die differente Elektrode im Verhältniss zur anderen klein ist — eine halbzöllige giebt eher Wirkung als eine einzöllige. — Sollten daher, wie nicht unwahrscheinlich, die Resultate der therapeutischen Einwirkung mit der Reizwirkung zusammenhängen, so würde grade eine relative Kleinheit der differenten Elektrode vorzuziehen sein — der allgemeinen Annahme entgegen.

Theorie der Z-Verstärkung bei Einschaltung des Rückenmarks.

Die sämmtlichen bisherigen Darlegungen über den vorliegenden Gegenstand waren nur thatsächlicher Natur und können in ihrem Werthe durch die theoretische Erklärung nicht beeinflusst werden. Die Klarlegung der letzteren ist jedoch durch das Bedürfniss einer einheitlichen Anschauung nothwendig. Es sind zu diesem Zwecke die Ausführungen *Eulenburg's* (Ueber einige Erscheinungen der galv. Nervenreizung Berl. klin. Wchft. 72 No. 21) zu benutzen, dass der Effekt einer durch einen Pol ausgeführten galvan. N.-Reizung beträchtlich erhöht wird, wenn der andere Pol, anstatt auf einer indifferenten Stelle, auf einem R.-M.-N. ruht, der zu demselben Stamme, Plex. oder R.-M.-Abschnitt gehört. Als Vermittler gelten *Eul.* wahrscheinlich die gemeinschaftlichen Abschnitte des Central-Organs (Ganglienzellensystem des R.-M. ?), weil der Connex nicht nur zwischen Aesten eines N.-Stromes (peron. und tib.) etc., sondern auch zwischen Aesten von ganz zusammenhanglosem periph. Verlauf (axill. und access.) etc.

statt findet. Dieses Thatsächliche kann ich bestätigen. Beispielshalber erfolgte bei einem Tabiker mit vorzugsweise ergriffenen l. Bein bei der höchsten Stromstärke des Apparates keine Z bei Reizung des l. N. peron. und tib., wenn die indifferente Elektrode in der Nähe auf gut leitender Substanz stand. Die Z erfolgte dagegen in beiden N. bei viel geringerer Stromstärke, wenn beide Elektroden auf je einem dieser N. standen [1]). Zur Erklärung spricht *Eul.* von *Filehne's* peripolarer Reizung bei Applik. jeder Elektrode, wodurch bei Reizung z. B. des N. I. mit den Ka, und zugleich des N. II. mit der An, in letzterem ein centraler aufsteigender Strom entstehe, durch dessen Eintritt der erregende gleichgerichtete Strom im N. I. verstärkt, daher die SZ verstärkt werden. Da jedoch dieser elektroton. Zustand in geringer Entfernung von der Reizstelle sicher nicht mehr nachgewiesen werden kann, so kann von dieser Erklärung schwer die Rede sein. Dagegen ist vielleicht die von *Eul.* angezogene sekundäre Z vom N. aus, insbesondere die paradoxe Z *Dubois'* zu benutzen. Durch die Polarisirung eines N. entstehen bei der S und Oe des Stromes in demselben Molekularvorgange, welche sich durch die ganze Länge desselben verbreiten und in einem 2. (mit einem Theile des Längsschnittes anliegenden) N. in letzterem SZ und Oe Z hervorrufen.

Es ist nun zunächst klar, dass, wenn dieser Vorgang zwischen nur durch Centraltheile zusammenhängenden N.-Gebieten statt findet, er um so eher innerhalb desselben Faserverlaufs stattfinden wird, wodurch die Verstärkung bei Applik. beider Elektroden innerhalb der zusammengehörigen Plex., N. und M. sich ergiebt. Für das R.-M. ist, einestheils in Betreff von direkten Z, die durch seine eigene Reizung hervorgerufen werden, anderntheils in Betreff der Z-Verstärkung, die durch eine auf dasselbe applicirte Elektrode für an anderen Stellen mit der anderen Elektrode ausgelöste Z bewirkt wird, Folg. zu bemerken. Dass in vorliegendem Falle Z durch direkte Reizung von motorischen N.-Fasern vorliegt und Reflex- etc.

---

[1]) cf. weiter die Eingangs beigebrachten Versuche betr. 2 N. der Oberextremitäten unter Messung der Stromstärke mittelst des Galvanometers.

Zuckung ausgeschlossen sind, geht aus dem regelmässigen Z-Modus, und aus dem sonstigen gesetzmässigen Erfolge hervor. Es könnten nun auch Z durch Reizung der motorischen Nervenwurzeln oder derjenigen motorischen Rückenmarks-Fasern sein, die in den Ganglienzellen des R.-M. entspringen und zu den Wurzeln verlaufen. Es lässt sich, abgesehen von physiol. Bedenken, z. B. nicht leicht erklären, dass bei Reizung des Cerv.-R.-M., die Z ausschliesslich, wenigstens sehr überwiegend an den Oberextremitäten eintritt, wenn man die vom Gehirn zum R.-M. verlaufenden Fasern beschuldigen will, in welchem Fall die der unteren Extremitäten in derselben Weise ergriffen sein müssten. Es mag ferner bemerkt werden, dass man den abnormen Z-Modus, den man wie gezeigt, oft bei R.-M.-Reizung findet, physiologisch bei direkter Reizung der Wurzeln gefunden hat. Die Z verstärkende Wirkung des R.-M. kann man dagegen nicht durch Reizung des bezeichneten Faser-Verlaufs erklären, so nicht die an den Unterextremitäten durch Applik. auf die Nackenwirbel, die durch Reizung des Cervik.-R.-M. durch Applikation auf die Lendenwirbel. Es bleibt hier Nichts übrig, als die motorisch leitenden R.-M.-Fasern überhaupt zu beschuldigen. Man scheint daher in vorliegender Hinsicht nicht umhin zu können, das R.-M. als einen Strang motorischer Fasern zu betrachten, welche den peripheren gleichwerthig sind. Hiermit erklären sich dann sämmtliche Erscheinungen, die Verstärkung der Z, die durch Reizung des R.-M. selbst, und der Z, die durch Reizung periph. N. hervorgerufen ist, wenn die andere Elektrode auf das R.-M. applicirt wird. Es bleibt die Frage, ob die Kopfbewegung nach hinten, die durch S. etc. an den Nackenwirbeln hervorgerufen wird, durch Reizung des R.-M. selbst, oder der periph. Nacken-M. und N. bedingt ist, hiermit unentschieden, da die Verstärkung derselben bei Applik. der anderen Elektrode auf den oberen Lendenwirbeln bei beiden Annahmen sich erklärt. Die Verschiedenheit im Z-Modus, die zuweilen zwischen den Z der Finger- und denen der Nacken-M. sich ergiebt, spricht z. Th. für den periph. Ursprung der letzteren.

Theorie des Zuckungs-Modus des periph. Nerven- und Muskelsystems und seiner Abnormitäten.

Es ist noch Einiges über die Theorie des Z-Modus des periph. N.- und Muskelsystems und seiner Abnormitäten zu sagen. Letztere fanden sich vorzugsweise in der Melanch., auch der mit Stupor, ferner in einem Fall von Manie mit klon. Z des r. sterno-cl. mast., mit vorhergegangener Melanch., an eben diesem N. access. Die Abnormitäten bestanden vorzugsweise darin, dass die An SZ vor der Ka SZ eintrat. Ferner trat die Ka Oe Z vor der Ka SZ oder beide zugleich, ferner, beim Eintritt aller anderen Z-Formen, die An Oe Z oft nicht ein. Die Ka DZ und An DZ kam öfter zur Beobachtung, z. Th. auf der Anfangsschwelle der Z.

Was nun die Deutung der Erscheinungen bei Reizung mit einem Pol und der Abnormitäten derselben betrifft, so ist darüber Folgendes zu bemerken: *Filehne* fasst die Reizung mit einem Pol so auf, als ob oberhalb und unterhalb desselben der andere Pol applicirt wäre (peripolare Reizung).

Es sind hier also 2 Gesichtspunkte vertreten. Zunächst der, dass bei Reizung mit einem Pol auch der andere seine Wirkung entfalte. Dann der, dass diese Einwirkung des anderen Pols dadurch für die Erscheinung charakterisirt sei, dass sie z. B. beim Bewegungs-N. zwischen Ansatzstelle des 1. Pols und M., beim sensiblen N. sich zwischen sensiblem N. und percipirendem Organ geltend mache. Was nun den 1. Gesichtspunkt betrifft, so ist er, speciell beim Bewegungs-N. des Menschen sehr ausgesprochen, der 2. entzieht sich dagegen bei ihm deswegen der Beurtheilung, weil beim 1. und 2. Grade des Z-Gesetzes, welche beim Menschen allein in Betracht kommen, ein Unterschied zwischen der Wirkung des ↑ und ↓ Stroms nicht hervortritt. Anders ist es dagegen mit dem Gehör-N. Beispielshalber würde man, bei Reizung mit der Ka (während die An im Nacken steht), von einem absteigenden Strome sprechen müssen, wobei die An dem percipirenden Organe am nächsten wäre, also ihre Wirkungsweise am Leichtesten und Ungetrübtesten sich äussern könnte (Oe Z), was eben nicht der Fall ist. — Es tritt beim Hör-N. offenbar, in

höherem Grade als beim Bewegungs-N. der Einfluss der Richtung sehr oder gänzlich zurück vor einem anderen von *Fil.* hervorgehobenen Einfluss. Es wirkt nämlich nach ihm der zur Reizung benutzte Pol doppelt so stark ein, als der andere (peripolar wirkend gedachte) Pol. In Wirklichkeit dürfte der Gegensatz ein noch grösserer sein, wenn man bedenkt, dass z. B. bei Benutzung der An zur Reizung der Eintritt der wirksamen Stromfäden in kompakter Weise an begrenzter Stelle, somit zur Wirksamkeit sehr geeignet, der Austritt dagegen nicht an 2 ebenso begränzten, sondern, z. Th. wenigstens, in mannigfacher Zerstreuung an verschiedenen Stellen erfolgt. Es wird daher bei den Stromstärken, welche den beiden untersten Graden des Zuckungsgesetzes entsprechen, derjenige elektrotonische Zustand, welcher der differenten Elektrode entspricht, vorzugsweise in's Gewicht fallen, unabhängig von der Stromesrichtung, während die entgegengesetzte Elektrode erst in sekundärer Reihe steht. Es macht bei dieser wiederum keinen Unterschied, ob man sich die Richtung derselben central von der reizenden Elektrode, oder peripher, oder, wie es meist zutreffen wird, in beiderlei Richtung, also mit der Gesammtheit der überhaupt im N. sich vertheilenden Stromfäden wirksam, vorzustellen hat.

Ein Unterschied findet nur statt zwischen dem Hör-N. und dem Bewegungs-N., indem letzterer die von dem nicht direkt applicirten Pol herrührenden Reizmomente allerdings, wenn auch schwächer, als die des anderen Pols, der Hör-N. dagegen nach jener Normalformel *Brenner's* gar nicht beantwortet. Man könnte die Erklärung wohl am Einfachsten in inneren Constitutions-Verschiedenheiten des Hör-N., gegenüber dem Bewegungs-N. suchen. Dass diese zufällig, nicht wesentlich sind, würde sich aus der Thatsache desjenigen Reaktionsmodus ergeben, der von *Brenner* als abnorm hingestellt wird, wobei auch die anderen, von der indifferenten Elektrode ausgehenden Reizmomente beantwortet werden. Ebenso würden weitere Abnormitäten, wie bald zu erwähnen in die gemeinsame einheitliche Deutung hereinpassen.

Es scheint, als wenn bei dem 3. Grade des Zuckungsgesetzes, welcher am gesunden Menschen nicht zu demonstri-

ren ist, die Stromesrichtung in *Filehne*'s Sinne zur Erklärung nicht zu entbehren sei. Indem bei Thierexperimenten bei Reizung des N. mit der Ka die An ihre Hemmungswirkung zwischen N. und M. entfaltet, bleibt die Ka SZ aus. Es bliebe noch der Versuch übrig, ob bei direkter Muskelreizung mit der Ka, wo der grösste Theil des M. also unmittelbar den Ka-Einfluss erführe, das Resultat dasselbe sein würde.

Die vorgeführten Erwägungen erhalten ein um so grösseres Gewicht durch die Resultate der Untersuchungen *Wundt*'s, dass nur bei den stärksten Strömen als Ort der Entstehung der SZ die Ka, die Oe Z die An zu betrachten sei, dass im Uebrigen die ganze intrapolare Strecke in geringerem oder grösserem Maasse an der Entstehung der Z Antheil nimmt, und dass nur das Maximum der Erregung bei der S in der Gegend der Ka, bei der Oe in der Gegend der An gelegen sei. Es ergiebt sich daraus, wie wenig bei Untersuchungen am Menschen mit der Polwirkung, bei schwachen und mittelstarken Strömen die Hemmungen in Betracht kommen, wie die ganze N.-Strecke, die den Stromes-Einfluss erfährt, sich an den Erregungsvorgängen betheiligt und dass die Stromesrichtung wenig oder nicht in Betracht kommt. Dies gilt vom gesunden Zustande.

Um die pathologischen Erscheinungen der Polwirkung zu erklären, muss man auf *Filehne*'s Untersuchungs-Resultate am degenerirenden N. zurückgreifen, wo nach ihm derselbe Verlauf des Z-Modus hervortritt, wie beim absterbenden N. (S. Tagesblatt der Rost. Naturf.-Vers. und nach Centralbl. 1872 S. 891). Es möge für vorliegenden Zweck nur hervorgehoben werden, dass der degenerirende etc. N. in einem gewissen Stadium bei der niedrigsten Stromstärke, bei der überhaupt Z statt findet, ebenso reagirt, wie normal im 2. Grade des Z-Gesetzes, d. h. SZ und Oe Z bei beiden Stromesrichtungen, bei einem noch weiter vorgerückten Stadium wie im 3. Grade des Z-Gesetzes, d. h. nur SZ des ↓, nur Oe Z des ↑. Der die Oe Z bedingende Vorgang erlangt beim absterbenden N. schon bei schwächeren Strömen einen Werth, wie er ihn am frischen N. erst bei mittleren Stromstärken erreicht. Ferner: die Leitungserschwerung erreicht beim absterbenden N. höhere

Werthe, als am frischen und wird bereits bei schwächeren Strömen zur Leitungshemmung. — Ueberträgt man diese Resultate vom degenerirenden N. in die Verhältnisse der peripolaren Anordnung, nach *Filehne*, so scheint eine Handhabe zur Erklärung der obigen Abnormitäten des Z-Gesetzes gegeben. Bei Reizung des N. mit der An ist die Ka zwischen N. und M. wirksam, während bei Reizung mit der Ka die hemmende Wirkung der An sich zwischen N. und M. stellt, daher die Reizung mit der An wirksamer für die SZ ist. Es ist so ferner das starke Hervortreten der Oe Z ersichtlich. Es ergiebt sich ferner wie bei Reizung mit der Ka, wo dem M. zunächst die An zu denken ist, die Oe Z stärker hervortreten kann, als bei umgekehrter Anordnung, wo die Hemmung an der Ka bei der Oe sich zwischen Reizstelle und M. schiebt. — Es ist jedoch zu bemerken, dass die Abnormitäten des Z-Modus sich auch bei direkter M.-Reizung zeigen, wo nicht abzusehen ist, wie z. B. bei Ka S sich zwischen gereizte Stelle und kontrahirendem M. die hemmende An einschieben kann. Es würde dies daher wiederum dafür sprechen, dass der zur Reizung benutzte Pol in sich, unabhängig von der Stromesrichtung die Ursache der verschiedenen Wirkung enthielte, und dass so eine vollständige Analogie mit dem Verhalten beim I. und II. Grade des Z-Gesetzes statt finde. Dass in der That solche von der Norm abweichende Erregbarkeitszustände der Polansätze des N. sich finden, erweisen *Wundt's* angeführte Untersuchungen. „Sobald die Widerstandskraft des N. durch Erschöpfung, durch Reize etc. geschwächt ist (asthenischer Zustand), bricht die Erregungswelle auch über die An aus . . . . Bei den höchsten Graden der Asthenie klingt die Reizung nur in vermehrter Erregbarkeit nach.“ Es würde sich hiernach z. B. das Ausbleiben der Oe Z, wie es sich manchmal vorfindet, erklären. Ferner, indem während der Dauer des Stromes im normalen Zustande an der Ka sich vermehrte Erregbarkeit findet, ist bei dem modificirten N. in der ganzen intrapolaren und extrapolaren Strecke, also auch an der Ka, die Hemmung vorhanden. — Es sind hier ferner zu erwähnen die in den Untersuchungen *Samt's*, bes. bei nervenkranken Individuen hervortretenden Paradoxien, indem er Anelektrot. in der Nähe der

Ka, Katelektron. in der Nähe der An und bei gleichbleibender Stromrichtung den einen in den anderen übergehen sah.

Einige Eigenthümlichkeiten jener Z-Abnormitäten müssen noch besprochen werden. Nach *Filehne* treten beim absterbenden N. die höheren Stufen des Z-Gesetzes um so früher ein, je stärker der prüfende Strom ist. 2 von den beigebrachten Versuchen stimmen hiermit überein. Bei Vedder war einmal bei starker Z, nicht bei schwacher, die An SZ grösser, als die Ka SZ. Vilmerink ergab einmal am l. N. access., bei fortgesetzter Reizung, also bei gesteigerter Erregbarkeit eine grössere An SZ als Ka SZ. In einer viel grösseren Anzahl von Fällen war jedoch ein entgegengesetztes Verhalten zu konstatiren, indem bei der prim. (starken) Z der normale, bei der sekund. der abnorme Z-Modus eintrat. Hier tritt also die der An D eigenthümliche Hemmung, welche das Zurückstehen der Ka SZ vor der An SZ bedingt, grade beim schwächeren Strome hervor, — während sie nach *Filehne* dem stärksten Strome zukommt —, und wird durch die stärkere Erregung der Ka S bei stärkerem Strome durchbrochen. — Einige F. boten nach längerer SD in einer bestimmten Richtung die Modifik. des N. dar. So zeigte Wilms bei sek. Z die An SZ, bei starker Z die Ka SZ stärker. Als dann bei niederer Stromstärke An SD einige Min. ausgeführt war, war dann auch bei dieser die Ka SZ stärker. — Einmal zeigte sich bei Reizung des N. med. die An SZ stärker, als Ka SZ, bei R.-N. med. umgekehrt. Derartige Unterschiede zeigten sich nur vereinzelt, so dass man sie nicht im Sinne der Stromrichtung, der peripolaren Reizung im Sinne *Filehne*'s verwerthen kann.

Den zuletzt dargestellten Anomalien des Z-Modus des motorischen N., welche dem 3. Grade des Z-Gesetzes analog sind, entsprechen diejenigen Anomalien in der Reaktion des Gehörnerven, welche, *Brenner*'s paradoxe Reaktion, diejenige Gehör-Sensation darstellen, welche ausschliesslich bei den Reizmomenten eintritt, die normal gar nicht vom Gehör-N. beantwortet werden, also An SZ, An DZ, Ka Oe Z. Die Erklärung ihres zu Stande-Kommens würde vollkommen der auseinandergesetzten des motorischen N. entsprechen, also eine einheit-

liche Deutung für die normale und abnorme Reaktion des Gehör- und des Bewegungs-N. vorliegen.

Dieser Deutung entgegen bringt *Hitzig* (Ueber den relativen Werth einiger Elektrisations-Methoden, Archiv f. Psychiatrie 1873) den normalen Reaktionsmodus des Hör-N. mit eigenthümlichen Leitungsverhältnissen desselben, und den abnormen mit ganz speciellen Leitungsverhältnissen in Beziehung. Es liege nämlich die Austrittsstelle der der indifferenten Elektrode angehörigen Stromfäden an der anderen Seite des Gehirns nach allen Seiten ausstrahlend, so dass ihre Phasen da zu keiner Gehörs-Empfindung Veranlassung geben. Obgleich diese Erklärung sehr plausibel erscheint, so ist doch die obige Entwickelung stehen geblieben, weil jene Hypothese mir an und für sich nicht über allen Zweifel erhaben scheint, weil ferner ab und zu schnell wechselnde Reaktionen auch im Gehör-N. eintreten, welche, ähnlich wie am motorischen N., eher auf innere Reizbarkeits-Zustände des N., als auf allgemeine Verhältnisse, wie solche der Leitung zu beziehen sind, endlich wegen des Gesichtspunktes der einheitlichen Deutung der normalen und abnormen Zustände aller N.

Es scheinen mir die klaren physiologischen Darlegungen *Hitzig*'s an den grundsätzlichen Anschauungen *Brenner*'s, die in Vorstehendem auch ihren Ausdruck gefunden haben, Nichts zu ändern. Jene stellen, zu welchem Resultate sie auch führen, den genaueren physiologischen Mechanismus dar, von dem aus die principiellen Thatsachen aufzufassen sind, welche in sachgemässer Weise zu erheben, nach jener Methode allein möglich ist. Es scheint nun allerdings nach *Hitzig*'s Ausführungen, dass elektrotonische Erregbarkeitsveränderungen und davon abhängige Reizerscheinungen des N. ohne ein Längsdurchflossenwerden des N. nicht möglich sind. Damit ist denn weiter die Nothwendigkeit einer bestimmten, wenn auch mehrfachen Richtung des Stroms gegeben. Es wurde weiter in Vorstehendem auf eine Reihe von Thatsachen hingewiesen, welche bei Reizung mit 1 Pol innerhalb bestimmter Grenzen mit Sicherheit, und vielleicht für die Gesammtheit der Reizerfolge, den Einfluss der Richtung als gleichgültig erscheinen liessen. Als positives Resultat ergab sich weiter, dass die

Verschiedenheit des Reizerfolges durch einen bestimmten Polansatz des differenten im *Brenner*'schen Sinne, in Uebereinstimmung mit dem ihm entsprechenden elektrotonischen Zustande, bedingt war, wofür die physiologische Erklärung gegenwärtig möglich ist. Es ist daher gerechtfertigt, von Polwirkung zu sprechen. Diese Anschauungen stimmen mit denen von *Erb* überein (Sammlung klinischer Vorträge von *Volkmann*, No. 46).

In Betreff der Theorie, die sich aus den Untersuchungsresultaten mit dem k. Str. auf den Sitz und die Natur der anatomischen Läsion machen lassen, muss auf die Ausführungen in Betreff der faradischen Contraktilität verwiesen werden. Es stimmen allerdings grossentheils die Resultate beider Untersuchungsmethoden überein. Nicht allein gilt dies von der Hauptrichtung, welche die Erregbarkeitsskala in allen Formen nach beiden Methoden einnimmt, sondern es stimmen besonders die prononcirten Formen und Fälle überein. Andere Einzelheiten zeigen allerdings einige Abweichung. 2 neue Gesichtspunkte treten hier hinzu. Es ist zunächst die Untersuchung auf die Reizbarkeit des R.-M. Es steht hier die Reizbarkeit des R.-M. bei der Dem. par. obenan, wodurch die früheren Ausführungen über Ernährungsstörungen desselben um so mehr Gewicht bekommen. Die anderen Formen folgen sich wie das periph. N.-System. Der 2. Gesichtspunkt ist der vielfach veränderte Z-Modus bei der Melanch. und beim Stupor, jener Formen, deren Beziehung zu R.-M.-Veränderungen in Betreff der farad. Contraktilität hervorgehoben wurde. (Dieselben Veränderungen zeigt die Tabes). Wenn man nun erwägt, dass diese manches Gemeinschaftliche mit dem Z-Modus bei degenerirenden N. haben, sich hauptsächlich durch das Wandelbare unterscheiden, wenn man weiter die Forschungsresultate *Vulpian*'s (l. c.) erwägt, der den Ganglienzellen des R.-M. diesen Einfluss auf Degenerescenz der periph. N. zulegt, so würde man geneigt sein, einen ähnlichen Einfluss in milderem Grade auch hier anzunehmen. Dadurch würde sich allerdings ein bestimmter, vielleicht zu Schlussfolgerungen berechtigender Unterschied zwischen den R.-M.-Veränderungen in der Melanch. und der Dem. par. ergeben.

Resumé der Untersuchungen mit dem konstanten Strom.

Die Hauptresultate der vorstehenden statistischen Untersuchungen über das Verhalten der Arni-N. und M. gegen die S und Oe des k. Str. lassen sich in Folgendem zusammenfassen:

Die Tab. der durchschnittlichen Erregbarkeit ergiebt, dass, nach der Mehrzahl der Stellen, ohne Einschaltung des Rückenmarks, die grösste Erregbarkeit die Manie liefert, dann folgen die Gesunden, dann folgt die Melancholie, dann die Dem. par., zuletzt der Blödsinn. — Die durch Einschaltung des Rückenmarks bedingte Erhöhung der Erregbarkeit der einzelnen Stellen ist im Allgemeinen am grössten bei der Dem. par., dann folgt die Manie, hierauf die Gesunden, dann die Melanch., zuletzt der Blödsinn. — Die Ka SZ tritt vor der An SZ ein mit Ausnahme der Melanch. und andeutungsweise bei der Melanch. mit Stupor, mit entgegengesetztem Verhalten. Die Steigerung für die sekundäre Contraktilität, deren Festsetzung an mancher Inexaktheit leidet, bietet an den einzelnen Stellen manches Abweichende. Die Zahlen sprechen im Allgemeinen dafür, dass die Melanch. mit Stupor die grösste sek. Erregbarkeit zeigt, es folgt die Melanch., dann die Gesunden, hierauf die Dem. par., endlich der Blödsinn.

Die Proc.-Berechnung der Data über die einzelnen Stufen der Stromstärke, auf denen bei den einzelnen Formen Contraktion erfolgte, zu einander für jede Applik.-Stelle giebt vielfach Uebereinstimmung und weitere Ausführung der Resultate aus der Durchschnittsberechnung. Hervorzuheben ist speciell, dass in der Melanch. mit Stupor, in geringerem Grade dem Blödsinn bei einem Theil der Fälle bei der höchsten Stromstärke des Apparats an einzelnen Stellen sich keine Z ergiebt (und dass die Erregbarkeit dieser beiden Formen geringer ist, als es nach Tab. I. sich ergiebt) ferner, dass ohne Einschaltung des Rückenmarks die Manie, mit ihr die Dem. par. den höchsten Satz für die früheste Stromstärke stellt.

Die Resultate der Detailuntersuchungen über die Reaktion gegen den k. Str. lassen sich in Folgendem zusammenfassen.

Eine Zusammenstellung der zu Tage getretenen Erregbarkeitsgrade der einzelnen Fälle, je nach den Formen, wobei allerdings die einzelnen Gruppen sich nicht vollkommen in allen Formen decken, ergiebt Folgendes.

	Die Erregbarkeit war					
	erhöht bis sehr erhöht.	mittl. bis etwas erhöht.	mittl. bis etwas vermindert	vermindert	sehr vermindert.	S.
Manie . .	3	2	2	1		8
Melancholie	9	5	3	6	3	26
Stupor . .	1		4	5	2	12
Dem. paral.	2	1		1		4
Blödsinn . .		1		3	3	7

Es ist daher die Manie vorzugsweise mit gesteigerter, die Melancholie ausser dieser noch mit verminderter, der Stupor und der Blödsinn sehr überwiegend mit verminderter, und die wenigen Fälle von Dem. paral. mit gesteigerter und verminderter Contraktilität vertreten. Es beziehen sich diese Data auf die primäre Erregbarkeit.

Die einzelnen untersuchten Stellen (Plex. supraclav., N. med. und M. flex.) zeigten hinsichtlich ihrer Erregbarkeit öfter Abweichungen, die sich oft schwer einer allgemeinen Regel unterordnen lassen. Am meisten fanden sie sich beim apathischen Blödsinn, dann war auch bei der Manie keine allgemeine Regelmässigkeit zu entdecken.

Im Uebrigen war die Erregbarkeitsveränderung entweder gleichmässig über alle Stellen ausgedehnt, so in der Melancholie bei starker Erhöhung oder starker Verminderung, beim Stupor bezüglich der Verminderung und beim Blödsinn ebenso. Im Uebrigen zeigte mehrfach der Plex. eine grössere Erregbarkeit, so bei der Melancholie, beim Stupor und Blödsinn. Selten zeigte der Plex. eine geringere Erregbarkeit als die anderen Stellen, so beim Stupor und bei Krampfzuständen. — In einer Reihe von Fällen boten beide Seiten eine verschiedene Erregbarkeit dar. Sie gehörten vorzugsweise der Melancholie an. In 1 F. entsprachen der Seite mit grösserer Erregbarkeit rheumatoide Schmerzen in derselben, in einem 2. hatte die entgegengesetzte Kopfhälfte eine Verletzung mit folgenden

anderweiten klinischen Erscheinungen erlitten, im 3. F. war die der Seite mit herabgesetzter (zu anderer Zeit höherer) Erregbarkeit entsprechende Kopfhälfte der Sitz eines Ohrenleidens mit bestehenden Reizerscheinungen. In einem 4. Fall zeigten sich an der Seite mit grösserer Erregbarkeit vorübergehende paretische Erscheinungen.

Die Verhältnisse der sek. Erregbarkeit liegen bei der Manie mir augenblicklich in den Details nicht vor. Die übrigen Formen ergeben folgende Resultate, wobei überall die Personen nach dem Uebergewicht der einzelnen Stellen gerechnet sind:

	Die sek. Erregberkeit war		
	erhöht	mittlere	verringert
Melancholie . .	11	1	2
Stupor	3	2	2
Dem. par. . . .	—	—	—
Blödsinn	4		1

Es scheint daher der Stupor sich durch die geringste sekundäre Erregbarkeit auszuzeichnen. Die Dem. par. ist mit ihren wenigen Resultaten überall vertreten. — Es drängt sich bei der sekundären Erregbarkeit noch eine andere Erwägung auf, wobei sich mehrfach eine Verschiedenheit der einzelnen Gruppen ergiebt. Bei den Melanch. und in einigen Fällen von Krampfkrankheiten zeigte sich bei gesteigerter primärer Erregbarkeit die sekundäre Erregbarkeit grösser als normal, umgekehrt bei verminderter primärer. Die Melancholie mit Stupor dagegen (diese nicht ohne Ausnahme nach der entgegengesetzten Seite hin), die wenigen Fälle von Dem. paral. und der Blödsinn befolgten ein entgegengesetztes Verhalten: Wo die primäre Erregbarkeit grösser war, war die sekundäre Erregbarkeit geringer als mittlere und umgekehrt. — Fälle von Erschöpfbarkeit zeigten sich in allen Gruppen, anscheinend jedoch nicht in beträchtlicher Zahl.

Die Art wie die Einschaltung des Rückenmarks auf den Zustand der Erregbarkeit einwirkte, ergiebt sich aus folgender Zusammenstellung nach den Formen. Es sind dabei allerdings bei der Melancholie und Manie die einzelnen Fälle, bei den

übrigen Formen die Personen, je nach dem Uebergewicht der Stellen gezählt:

	Die Erregbarkeit war		
	erhöht	gleich	vermindert
Manie Fälle	17	7?	
Melancholie Fälle .	18	7	6
Stupor Personen . .	6	2?	
Dem. par. Personen	—		
Blödsinn Personen	3	1	2

Die Manie zeichnet sich also durch eine grosse Reizbarkeit des Rückenmarks aus. Von den 7 Fällen mit gleichgebliebener Erregbarkeit neigten sich jedoch einige zur verminderten. Die Melanch. stellt ausser den beiden 1. Colonnen noch ein namhaftes Contingent für verminderte Erregbarkeit. Der Stupor füllt nur die beiden 1. Colonnen aus und neigt sich die 2. z. Th. zur 1. hin. Die Dem. par. ist nur bei der 1. mit wenigen Fällen vertreten. Der Blödsinn zeigt namhafte Verminderung. Die Aufeinanderfolge der einzelnen Formen je nach der Reizbarkeit des R.-M. ist daher: Dem. par., Stupor, Manie, Melanch., Blödsinn. Doch ist dies Resultat nur ein statistisches. — Eine weitere Erwägung ergiebt, dass sich von der Einschaltung des R.-M. derselbe Gegensatz geltend macht, als bezüglich der sekundären Erregbarkeit. Die Melanch. und die wenigen Fälle von Krampfzuständen befolgen die Regel, dass eine grössere Erhöhung bei grösserer als bei geringerer prim. Erregbarkeit eintritt. Die übrigen Formen dagegen, die Manie, der Stupor (dieser nicht ausnahmslos), die wenigen Fälle von Dem. par. und der Blödsinn befolgen die umgekehrte Regel, dass eine grössere Erhöhung von der Einschaltung des R.-M. bei geringer, als bei grösserer prim. Erregbarkeit sich ergiebt. Es tritt im letzteren Falle sogar, speciell beim Blödsinn, eine Verminderung der prim. Erregbarkeit ein.

Die Thatsache der Erregbarkeits-Erhöhung des N. durch Einschaltung des R.-M. wurde durch Messung der jedesmaligen Stromstärke mittelst des Galvanometers festgestellt. Dasselbe gilt von einigen anderen für vorliegende Arbeit besonders wichtigen Untersuchungs-Richtungen.

Der Ausdruck: Erregbarkeitserhöhung soll natürlich in

dem Vorhergehenden nur bedeuten, dass eine geringere Elementenzahl zur Auslösung der gleichen Zuckung erforderlich war.

Was die Beziehung des Erregbarkeitszustandes zu anderen Eigenthümlichkeiten der Fälle betrifft, so ergab sich bei einer statistischen Zusammenstellung der Krankheitsdauer, dass bei der Manie, Melancholie und der Dem. par. ein gewisser Einfluss hervortrat, so dass bei längerer Krankheitsdauer die Erregbarkeit abnahm. Doch hatten die Zeiten der grösseren Erregbarkeit etwas Unbestimmtes, manche Fälle fügten sich der Regel überhaupt nicht, und fand sich, speciell bei der Melancholie erhöhte Erregbarkeit bei mehrjähriger Dauer. Beim Stupor konnte überhaupt dieser Einfluss nicht nachgewiesen werden. Dagegen konnte in allen Formen bei Untersuchung eines und desselben Falles im Verlaufe vielfach Abnahme der Erregbarkeit konstatirt werden. In anderen Fällen, speciell beim Blödsinn, war ein stabiler Zustand der Erregbarkeit zu konstatiren. Es schliesst dies nicht aus, dass in einzelnen Fällen, auch beim Blödsinn, gelegentlich eine Zunahme und ein hoher Stand der Erregbarkeit, z. Th. zugleich mit dem klinischen Bilde eines Reizzustandes des Gehirns eintrat.

Kürzere oder längere Zeit an einer bestimmten Stelle durch den konstanten Strom ausgelöste Zuckungen hatten oft Zunahme der Erregbarkeit derselben zur Folge, doch nicht immer. Eine kürzere oder längere centrale Behandlung mit dem konstanten Strom, auch durch die Proc. mast., hatte auf Erregbarkeit gegen den konstanten Strom keinen nachweisbaren Einfluss.

Periphere Sensationen hatten bei der Manie und bei der Melancholie mit Stupor einen nachweisbar erregbarkeitserhöhenden Einfluss, bei der einfachen Melanch. konnte dies nicht nachgewiesen werden.

Ein Einfluss der vorhandenen oder fehlenden Schmerzempfindlichkeit auf den Grad der Erregbarkeitsverminderung ergab sich bei der Mel. mit Stupor nicht.

Ein Einfluss der vorhandenen Aufregung auf den Stand der Erregbarkeit konnte bei der Manie und Melancholie nicht nachgewiesen werden. Dagegen war bei der Melanch. mit

Stupor von einer vorhandenen geringen Unruhe, sowie bei der Dem. par. von der Erregung ein solcher auf Erhöhung derselben vorhanden.

Der Grad der Ernährung und des Fettpolsters erwies sich auf den Stand der Erregbarkeit gleichgültig.

Ein Vergleich der Reaktion der Muskeln gegen den primären Ind.-Str. und der N. und M. speciell der letzteren gegen den k. Str. ergiebt, dass beide beim Stupor sehr, bei der Dem. par. und dem Blödsinn namhaft übereinstimmen. Bei der Manie und Melancholie konnte eine Uebereinstimmung nicht nachgewiesen werden. Es fielen allerdings die Zeiten der Untersuchung nicht immer zusammen.

Reflexzuckungen (unterschieden von klonischen Zuckungen der direkt gereizten N.) fanden sich mit Ausnahme des Blödsinns in allen Formen, anscheinend am meisten in der Dem. par. (3 von 4 F.), demnächst in der Melanch. (19 pCt.).

Abnormitäten des Zuckungsmodus fanden sich bei der Melanch. bei 61 pCt. (exquisit in 11 pCt.), beim Stupor in 17 pCt. (exquisit in 8 pCt.), während dieselben in den anderen Formen th. gar nicht, th. nur andeutungsweise, th. nur unter ganz besonderen Umständen vorkamen. Sie bestanden vorzugsweise in dem Uebergewicht der An SZ über die Ka SZ, in der starken hervortretenden Ka Oe Z, in dem bedeutenden Zurückstehen der An Oe Z.

Bemerkt mag noch werden, dass beim Stupor 6 Fälle keine Schmerzempfindlichkeit gegen den k. Str. zeigten, 2 dagegen abwehrten, bei 4 das Resultat zweifelhaft ist. Beim Blödsinn zeigten 5 Fälle eine verminderte, darunter 3 eine sehr verminderte, 2 eine vergrösserte sensible Reaktion. — 3 Beobachtungen, welche Krampfkrankheiten betrafen, ergaben, dass in der akutern Periode erhöhte Erregbarkeit, grosse Erhöhung bei Einschaltung des Rückenmarks, erhöhte sekundäre Erregbarkeit, jedoch auch Erschöpfbarkeit, bei vorgerücktem Stadium herabgesetzte Erregbarkeit, geringe Erhöhung von Einschaltung des Rückenmarks, geringe sekundäre Erregbarkeit, jedoch auch noch Reflexzuckungen sich fanden.

Bei 2 Melanch., 1 Maniak., 2 Krampfkranken, 3 Blödsinnigen wurden vom R.-M. selbst abhängige Z hervorgerufen

durch Applik. einer Elektrode auf die unteren Hals-Wirbel (Z der Hände und Finger) resp. oberen Lendenwirbel (Z der M. an der hinteren Seite der Oberschenkel). Es ergab sich hierbei kein übereinstimmender Z-Modus und wurde dieser, wie er sich an einer der beiden gereizten Stellen ergab, weder von dem der anderen Stelle, noch von dem des periph. N.-Systems, noch anscheinend von der Krankheitsform bestimmt. In einem Falle änderte er sich im Verlaufe der Reizung.

Zur Hervorrufung der in Rede stehenden Z erweist sich die Applik. beider Elektroden auf die Wirbelsäule (untere Cerv. und obere Lendenwirbel) viel wirkungsvoller, als die der indifferenten an die vordere Rumpfseite an eine zur Leitung durch die betreffende R.-M.-Parthie günstigere Stelle.

Es ist in vorliegender Hinsicht eine vollständige Analogie der Einschaltung des R.-M. in die Stromrichtung mit der von periph. N. vorhanden. Es findet eine energischere Reizung eines periph. N. statt, wenn 2 Stellen desselben mit beiden Polen der Batterie behandelt werden, als wenn der Strom von einer derselben zu einer indifferenten Stelle geleitet wird. Der Z-Modus richtet sich immer nach der reizbarsten Stelle. Die Analogie findet statt, sowohl wenn der Strom zwischen einer R.-M.-Stelle und einem periph. N., als auch, wenn er an 2 R.-M.-Stellen geschlossen wird. Es findet in beiden Fällen eine Verstärkung der Z des maassgebenden Pols statt. Umgekehrt kann man aus dem Maass nnd dem Ausbleiben dieser Z-Verstärkung einen Schluss auf den Grad der Erregbarkeit oder das Fehlen derselben (resp. Leitungsfähigkeit) der einen oder anderen R.-M.-Stelle machen.

Ausser dem diagnostischen Werthe dieser Thatsachen haben sie einen therapeutischen, indem speciell bei der elektr. Behandlung des R.-M. eine grössere Erregung mit derselben Stromstärke, eine grössere Ausdehnung derselben, eine geringere lokale (Haut etc.) Reizung bei Behandlung mit 2 Elektroden statt findet, als bei der mit einer einzigen, während die andere an der vorderen Rumpfwand etc., an einer für die Leitung noch so günstig gelegenen Stelle sich befindet.

Zum Zustandekommen von Reizwirkungen vom Rückenmark aus, damit zusammenhängend vielleicht auch zur thera-

peutischen Einwirkung, ist eine relative Kleinheit der differenten Elektrode günstiger.

Die Theorie für die Erscheinungen bei Applik. einer Elektr. auf das R.-M. ergiebt sich nach bestimmten physiologischen und klinischen Thatsachen.

In Betreff der Theorie des Z-Modus bei Reizung mit 1 Pol ist innerhalb bestimmter Grenzen mit Sicherheit und vielleicht für die Gesammtheit der Reizerfolge anzunehmen, dass durch die Polwirkung an und für sich, durch die durch dieselbe bedingten elektrotonischen Erregbarkeitsveränderungen, und zwar des zur Reizung benutzten in primärer, des entgegengesetzten in sekundärer Wichtigkeit, unabhängig von der Stromesrichtung der zu denkenden Stromfäden, sämmtliche physiologische und pathologische Erscheinungen (letztere z. Th. unter Hinzuziehung von *Filehne*'s Resultaten am degenerescirenden resp. absterbenden N) erklärt werden.

In Betreff der Theorie über Sitz und Natur der anatomischen Läsion gelten die Schlussfolgerungen bei der faradischen Contraktilität auch hier, indem eine Uebereinstimmung in der Hauptrichtung der Erregbarkeitsskala aller Formen, eine besondere noch betreffs der prononcirten Formen und Fälle statt findet. Zwei neue Gesichtspunkte kommen noch hinzu. Bei der Untersuchung über die Reizbarkeit des Rückenmarks steht die Dementia paralytica oben an, wodurch die Erwägungen über Ernährungsstörungen in demselben um so mehr Gewicht bekommen; die anderen Formen folgen sich wie das periph. N-System. Der 2. Gesichtspunkt erstreckt sich auf den vielfach veränderten Z-Modus bei der Melanch. und dem Stupor (wie er ebenso bei der Tabes besteht), der mit dem bei degenerirenden N Aehnlichkeit zeigt, nur wandelbarer und nicht ausschliesslich ist. Mit Rücksicht auf den wahrscheinlichen Einfluss der motorischen Zellen des R.-M. auf jene Degenerescenz und veränderten Z-Modus, würde man eine ähnliche Beziehung milderen, ausgleichsfähigen Grades auch hier anzunehmen geneigt sein. Hierdurch würde sich ein bestimmter Unterschied zwischen R.-M.-Veränderungen bei Dem. par. und bei der Melanch. ergeben.

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

19. ordentliche Versammlung des psychiatrischen Vereines zu Berlin am 16. März 1874.

Es waren anwesend die Herren: *Arndt* aus Greifswald, *Boettger* aus Carlsfeld, *Edel* aus Charlottenburg, *Ideler* aus Berlin, *Jung* aus Leubus, *Kelp* aus Wehnen, *Laehr* und *Schroeter* aus Schweizerhof, *Sponholz* sen. aus Charlottenburg, *Sponholz* jun. aus Sorau, *Wendt* aus Allenberg, *Weymann* und *Zinn* aus Neustadt-Eberswalde. Die Herren *Fraenkel*, *Froehlich*, *Koeppe*, *Reimer*, *Weyert* und *Wolff* hatten ihr Bedauern, nicht erscheinen zu können, besonders ausgesprochen.

Dr. *Sponholz* jun., die Cholera asiatica in der Irren-Heil- und Pflege-Anstalt zu Sorau N. L.

Die hygienischen Verhältnisse in unserer Anstalt, welche durchschnittlich in den letzten Jahren eine Gesammtbevölkerung von 400 Personen mit 320 Geisteskranken umfasst, sind, was Epidemien betrifft, immer als sehr günstig zu bezeichnen gewesen. Mit Ausnahme einer kurzen Typhusepidemie im Jahre 1856 und einzelner Pockenfälle im Jahre 1867 sind wir von epidemischen Erkrankungen, wenngleich solche in der in unmittelbarer Nähe gelegenen Stadt Sorau herrschten, immer verschont geblieben.

Im vergangenen Herbste indess sollten wir von einem viel unfreundlicheren Gaste wie Typhus und Pocken, von der Cholera asiatica heimgesucht werden.

Am 28. September vor. J. in der Nacht verschied unter plötzlichen Symptomen von Erbrechen und Zuckungen eine melancholische Geisteskranke. Da dieselbe vordem an einer bereits während des Lebens konstatirten Aorteninsufficienz gelitten, die eine Körperhälfte zufällig ganz blau war, so wurde von mir, der ich erst unmittelbar nach dem Verscheiden hinzukam, ein apoplektischer Anfall als Todesursache angenommen, indem ich mir das stattgefundene Erbrechen als in Folge des Hirndruckes geschehen deutete.

Auch Herr Sanitätsrath Dr. *Karuth* fand keine Veranlassung nach meiner Beschreibung von der Diagnose abzugehen, weil die Section unterbleiben musste, und so keine anderen Anhaltspunkte gewonnen wurden.

In der Nacht vom 4. auf den 5. October, also beinahe 8 Tage später, erkrankte unter stürmischem Erbrechen und Durchfall in einer anderen Stube, aber auf demselben Korridor, eine alte blödsinnige Geisteskranke und verstarb noch am Morgen, nach nur 7stündigen Leiden. Da indessen weder das Erbrechen, noch die Faeces nach genauer Besichtigung irgend ein charakteristisches Aussehen darboten, so sollte erst die Section am folgenden Tage eine Todesursache angeben, wir nahmen zunächst Brechdurchfall (Cholera nostras) an, welche bei einer heruntergekommenen kachektischen Person, wie die Verstorbene gewesen war, ausnahmsweise so schnell zur Auflösung geführt hatte.

In der folgenden Nacht vom 5. auf den 6. October erkrankte abermals unter heftigem Erbrechen und Durchfall mit Wadenkrämpfen eine Person, welche in derselben Stube neben der zuletzt Verstorbenen schlief und verschied nach 6stündigem Leiden.

Jetzt mussten wir einen Zusammenhang annehmen und wenn wir auch noch nicht die charakteristischen Cholerastühle nachweisen konnten, überhaupt noch viele Symptome zu einer vollständigen Cholera fehlten, uns doch mit dem Gedanken vertraut machen, dass die Cholera asiatica sich bei uns eingebürgert habe. Die auf diesen Tag anberaumte Section wurde ausgesetzt, vielmehr die qu. Leiche der zuletzt Verstorbenen möglichst schnell der Erde übergeben.

Zunächst trat die Frage an uns heran, von wo aus ist uns die Cholera eingeschleppt worden? Im ganzen Sorauer Kreise war überhaupt noch kein Fall von Cholera vorgekommen; es war uns nur aus den Zeitungen kürzlich bekannt geworden, dass im Landsberger Krankenhause zur Zeit diese Epidemie grassiren solle, und da uns am 16. September d. J. von dort eine Geisteskranke übermittelt war, so lag die Vermuthung nahe, dass diese Person vielleicht die Trägerin des Contagiums gewesen sei.

Es kam hinzu, dass dieselbe zwei Tage nach ihrer Aufnahme laut Rapportjournal wegen Durchfall mit Opiaten behandelt war und während dieser Zeit auf demselben Zimmer resp. Korridor der zuerst Verstorbenen sich befunden hatte.

Als wir nun aber noch auf unsere Anfrage hin von Landsberg aus erfuhren, dass an demselben Abende des Tages, an welchem Morgens die Schönfeld, so hiess die Kranke, zu uns abgesandt war, der erste Todesfall von Cholera vorgekommen, konnte wohl kein Zweifel über die Art und Weise der Einschleppung mehr obwalten.

Was nun zunächst die Maassregeln betrifft, welche wir zu nehmen hatten, so kam es vor allen Dingen darauf an, den Choleraheerd wenn irgend möglich, auf diese eine Station, welche das Parterre-Geschoss des isolirt gelegenen sogenannten Frauenhauses einnahm, zu beschränken. Es wurde daher mit

aller Strenge darauf gehalten, dass jeglicher Verkehr mit den hier befindlichen Kranken und Wärterinnen abgeschnitten wurde. Sodann wurde in einer möglichst isolirt gelegenen grossen Stube ein Choleralazareth eingerichtet mit der Anweisung, dass jeder auch nur verdächtige Fall der betreffenden Station hierher gebracht wurde. In den Räumlichkeiten und Aborten wurden gründliche Desinfectionen vorgenommen und zwar derartig, dass in die Aborte grosse Massen Chlorkalk in Verbindung mit Säure mehrere Male täglich hineingeschüttet, und auf den Korridoren eine beständige Chlorgasentwickelung eingeleitet wurde. Die Dejectionen der Cholerakranken und derjenigen Geisteskranken, welche auf dem qu. Korridor waren, wurden nicht in die gemeinschaftliche Senkgrube geleitet, sondern in Nachtstühlen aufgefangen und nachdem sie mit Chlorkalk versetzt waren in eine ausserhalb der Anstaltsmauer neu angelegte Senkgrube gethan, in welche ebenfalls täglich mehrere Male Chlorkalk geschüttet wurde.

Im Uebrigen wurden, was die Diätetik anbetraf, alle Speisen aus dem Diätzettel entfernt, welche die Verdauung belästigen und zu Durchfällen Veranlassung geben konnten, so namentlich die Hülsenfrüchte, Obstarten und sauer zubereitete Speisen u. s. w. Dagegen wurde dem Wartepersonal der Cholerakranken eine kräftigere Diätform als vorher gereicht und täglich mehrere Male ein selbst bereiteter Magenschnaps gegeben.

Es war sehr schwierig, geeignetes Wartpersonal zu finden, das sich ausschliesslich der Pflege der Cholerakranken hingeben sollte, denn, nachdem das Vorhandensein der wirklichen Cholera nicht mehr verheimlicht werden konnte, brach, wie vorauszusehen war, eine wahre Panique unter dem weiblichen Wartpersonal aus, die bis dahin zuverlässigsten Wärterinnen wollten eher den Dienst aufgeben, als sich der Cholerakranken annehmen, und weigerten sich entschieden, speziell die Cholerakranken zu pflegen. Erst nach Ueberwältigung des allgemeinen Schreckens gelang es theilweise durch das Beispiel, das Aerzte und die Oberwärterin gaben, theilweise durch in Aussicht gestellte bedeutende Lohnerhöhungen, einige zuverlässige Kräfte fest für den Choleradienst zu engagiren.

Die Leichen der Cholerakranken wurden bald nach ärztlich konstatirtem Ableben mit einem in Chlorwasser getauchten Laken eingewickelt, im Krankenzimmer eingesargt und dann vorläufig in einen Raum aufgestellt, welcher durch einen Bretterverschlag auf der ganz isolirt gelegenen Kegelbahn gewonnen war und in welchem fortwährend schweflige Säure entwickelt wurde. In einem neben diesem auf gleiche Weise angelegten Raume wurden unmittelbar nach dem Ableben die Effekten der Verstorbenen gebracht und gleichfalls einer energischen Entwickelung schwefeliger Säure ausgesetzt.

Was die allgemeinen Maassregeln anbetrifft, so wurden zunächst weder genesene Kranke entlassen, noch neue Fälle aufgenommen, nur bei grosser Dringlichkeit wurde hiervon eine Ausnahme gemacht, jedoch nie, ohne dass

zuvor die Angehörigen von dem Bestehen der Epidemie in Kenntniss gesetzt wurden.

Der Verkehr mit der Stadt wurde möglichst beschränkt; die Wärterinnen erhielten nur beschränkten Urlaub; die Cholerawärterinnen durften nur die Anstalt behufs eines Spazierganges auf freiem Felde, wozu sie indess oft angehalten wurden, verlassen.

Trotzdem wir in gewissenhafter Weise diese Absperrung und Desinfektionsmaassregeln handhabten und fortsetzten, war es doch nicht möglich, die Weiterverbreitung der Cholera von dem zuerst inficirten Korridor aus zu inhibiren; nicht nur in das 50 Schritt vom sogenannten Frauenhause entfernt gelegene weibliche Tobsuchtshaus drang die Epidemie, sondern auch in das 300 bis 400 Schritt entfernte Männerhaus wurde der Cholerakeim hinübergeschleppt.

Der Verlauf war ein folgender: Nachdem in Zwischenräumen von 2—5 Tagen hintereinander zehn weitere Personen des ersten Korridors theils leichter, theils schwerer erkrankt waren, wurden im Tobsuchtshause am 25. und 26. October, also 30 Tage nach dem ersten Erkrankungsfalle, 5 Tobsüchtige von der Cholera ergriffen, von denen 3 nach kurzer Zeit unter den heftigsten Symptomen starben.

Am 28. October erkrankten ebenfalls unter sehr stürmischen Symptomen 2 Männer und zwar gehörten diese zu denen, welche vor dem konstatirten Ausbruche der Cholera von der Verwaltung viel auf dem Frauenhofe und im Garten zu Hülfeleistungen herangezogen worden waren.

Wir glaubten jetzt einer noch viel ernsteren Zeit entgegenzugehen, indem die Anlage des Männerhauses — ein 213′ langes dreistöckiges Gebäude mit 3 durchgehenden Korridoren und einer gemeinschaftlichen Watercloset-Vorrichtung auf jedem Gange — eine Einschränkung und Absonderung der vielleicht bereits Inficirten oder der wirklich Erkrankten nicht zuliess.

Wenn wir auch einen Bretterverschlag auf dem obersten Korridor zum speciellen Cholera-Lazareth herrichteten und doppelt sorgfältig desinficirten und die einzelnen Kranken beobachteten, so gaben wir uns von vornherein doch nicht der Hoffnung hin, hier nur irgendwie die Verbreitung des Cholerakeimes, wenn sie überdies noch nicht geschehen, hindern zu können. Ich will nur einmal annehmen, und dieser Fall ist nur zu leicht denkbar, ein blödsinniger Kranker leidet an geringem Durchfall, derselbe kann aber nicht konstatirt werden, weil der Betreffende, wie wir so Viele haben, nicht mehr im Stande ist; denselben zu erkennen und Anderen hiervon Mittheilung zu machen. Er benutzt daher, wenn die Natur ihr Recht fordert, den gewöhnlichen gemeinschaftlichen Abort und muss so, wenn er den Cholerakeim in sich trägt, die Veranlassung zu einer Weiterverbreitung geben, welche zu hindern absolut Nichts im Stande ist.

Um so mehr musste es uns daher als ein Wunder erscheinen, dass die Cholera im Männerhause nur 4 Personen ergriff und nur gewissermaassen

sporadisch auftrat; denn diese 4 betreffenden Personen, von denen nur 1 starb, waren nicht etwa zusammen in einem Zimmer, sondern hielten sich während des Tages in ganz verschiedenen Räumlichkeiten und Wärterklassen auf.

Im Ganzen erkrankten nun in der Zeit vom 23. September bis zum 13. November, an welchem Tage die letzte Erkrankung vorkam, 33 Personen; hiervon 25 schwere Fälle, 8 leichtere.

Von den 25 schweren, 21 Frauen und 4 Männer, starben 11 Personen, 10 Frauen und 1 Mann; von diesen 10 Frauen gingen 3 an Choleratyphoid zu Grunde.

Was nun die Behandlung anbetrifft, so gingen wir zunächst gegen den Durchfall mit den verschiedenen Opiumpräparaten und zwar in grosser Dosis vor; in der Regel wurden stündlich 3mal 15—20 Tropfen der einfachen Opiumtinctur verabreicht. Trat hierdurch eine Verminderung der Darmabsonderung nicht ein, so konnten wir sicher annehmen, dass der Patient an der asiatischen Cholera leide, auch wenn alle anderen Symptome noch fehlten. Dann wurden den Kranken sofort Analeptika eingeflösst, indem wir noch die Zeit zu benutzen suchten, wo der Magen dieselben nicht sofort wieder von sich gab. Stellte sich dann Erbrechen ein, so gaben wir zunächst die gewöhnlich empfohlenen Mittel, wie kohlensaure Alkalien, Champagner und Eis in kleinen Dosen, schritten dann aber sofort zu einer Einwickelung mit nassen Laken.

Dieselben wurden derartig applicirt, dass die Kranken mit einem nassen kalten Laken auf blossem Leibe energisch abgerieben, dann von demselben eingewickelt und schliesslich noch mit 3 bis 4 wollenen Decken fest umhüllt wurden. Hiermit wurde ungefähr stündlich von Neuem begonnen, bis sich Erbrechen und Krämpfe eingestellt hatten.

Bei unseren letzten Erkrankungen wandten wir mit gutem Erfolge — wir verloren keinen von 4 so behandelten Kranken — die von *Ziegler* (Kreisphysikus in Anclam) empfohlenen Heisswasserumschläge an; wir nahmen statt der kalten Laken in Heisswasser getauchte; sonst blieb das Verfahren dasselbe.

Im Allgemeinen haben wir ziemlich günstige Resultate erzielt; wir hätten vielleicht eine noch grössere Procentzahl der Genesenen wie 61,2 aufweisen können, wenn nicht die meisten unserer Kranken heruntergekommene dekrepide Individuen gewesen wären; überhaupt sind letztere von weit stürmischeren Anfällen heimgesucht worden, wie solche, welche somatisch sich in einem kräftigeren Status befanden. Auch wir konnten fernerhin der Beobachtung beitreten, dass im Anfang der Epidemie die Cholera mehr letale Ausgänge fordert, als im Endstadium, wo die Ausläufer milder und günstiger verlaufen.

Recht schlagende Beweise können wir dafür anführen, dass eine gewisse Disposition überhaupt zur Aufnahme des Cholerakeimes vorhanden sein muss, mithin durchaus nicht Jeder, wenn er auch noch so innig mit

dem Contagium in Berührung tritt und die Empfänglichkeit für dieselbe fehlt, von der Cholera befallen wird.

Zwei Geisteskranke im Alter von 20 bis 30 Jahren, welche erwiesenermaassen denselben Nachtstuhl der zuerst Verstorbenen grade während der Katastrophe verschiedentlich benutzt hatten, wurden in die Cholerastube mit hinüber genommen. In derselben konnte es nicht verhütet werden, dass sie gleichfalls zuweilen den Cholera-Nachtstuhl benutzten; ich selbst habe gesehen, dass während wir mit der Abreibung einer Cholerakranken beschäftigt waren, die eine dieser beiden Kranken, eine Abulische unmittelbar nach einer Cholerakranken den Eimer gebrauchte. Die betreffenden beiden Individuen sind jedoch nie, trotzdem sie 8 Wochen im Choleralazareth sich aufhielten, afficirt worden.

Schliesslich noch einige Worte über den Einfluss, welchen die Cholera auf die bestehende Psychose ausübte.

Zunächst war bei allen Geisteskranken, namentlich auf der Höhe des asphyctischen und Krampfstadiums, ein zeitweises Zurücktreten der Psychose zu konstatiren, ähnlich, wie man es bei anderen akuten Krankheiten als Folge der Inanition beobachtet.

Der Tobsüchtige hörte auf zu agitiren, der Blödsinnige und Verwirrte war im Stande, den Aerzten und Wartpersonal Auskunft über seine Wünsche und Beschwerden zu geben, die Melancholischen und Abulischen zeigten durch ihr verändertes Mienenspiel an, dass sie nicht mehr unter dem unmittelbaren Einflusse ihrer trüben Vorstellungen standen.

Und wiederum konnte man mit apodictischer Gewissheit annehmen, dass der Patient die Cholera überstehen würde, wenn die Erscheinungen der Psychose auf's neue zu Tage traten.

Namentlich täuschte man sich nie in der Prognose, die Tobsüchtigen betreffend, wenn man dieselbe auf dieser Basis hin günstig stellte.

Als wirkliche Remission der Psychose nach Cholera können wir nur eine registriren, ein tobsüchtiges junges Mädchen (Recidiv), welche in der Isolirzelle erkrankte, blieb später frei von maniakalischer Aufregung und konnte geheilt entlassen werden. Bei einer anderen periodisch tobsüchtigen jungen Dame, welche vordem immer in einem gewissen Cyclus 20 Tage aufgeregt und 5 Tage verständig war, dauerte unter dem Einflusse der Cholera die Remission 13 Tage an.

Sonst hatten wir leider in dieser Beziehung keine weiteren Erfolge zu verzeichnen.

Bei der Frage nach etwaigem Auftreten der Cholera asiatica auch in anderen Anstalten, theilt *Laehr* seine Beobachtungen aus der Prov.-Anstalt zu Halle vom J. 1850 mit. *Arndt* führt sodann einen Fall vom J. 66 an als Beispiel, dass Nachlass der Affektion nicht immer mit Remission der Krankheit verbunden sei. *Sponholz* sen. erwähnt, dass während des Herrschens der Cholera in Neustadt E. W., nur ein zweifelhafter Fall im männ-

lichen Tobsuchtsgebäude vorgekommen sei, wo nach Schweisseintritt die erste Remission der eigentlichen Tobsucht eintrat. Bei weiterer Frage nach den durch Cholera veranlassten Fällen von Psychosen in den Anstalten betont *Jung* besonders die Entstehung derselben durch die Cholera-Furcht.

Dr. *R. Schroeter*, die Menstruation in ihren Beziehungen zu den Psychosen. 2. Theil.[1])

Die zweite der neulich bezüglich des obigen Themas aufgestellten Fragen, deren Beantwortung ich jetzt aus demselben Beobachtungs-Material zu geben versuchen will, lautete: Welchen Einfluss übt die Menstruation auf Psychosen aus? Zuerst finden wir nun denselben in sehr bedeutsamen Maasse hervortretend bei der Wiederkehr der Periode, bei vorher amenorrhoisch gewesenen Patientinnen und sodann sehen wir ihn in bestimmten Aeusserungen der Krankheit ausgesprochen, die sich mit dem jedesmaligen periodischen Eintritt derselben überhaupt stets oder nur zeitweise verknüpfen.

Der Wiedereintritt der Menses nach vorausgegangener Amenorrhoe macht aber ein verschiedenes Verhalten geltend, denn derselbe steht entweder mit der Genesung von der Krankheit in inniger, unmittelbarer Beziehung, gleichsam einen Wendepunkt derselben bezeichnend, oder der Verlauf der Psychose wird dadurch scheinbar oder in Wirklichkeit in keiner Weise alterirt und er kann endlich ein Zeichen eingetretener Verschlechterung derselben sein. Das erstere Verhalten bietet aber wieder speciellere Gesichtspunkte dar. Die Genesung erfolgt nämlich entweder mit oder doch rasch nach Wiedererscheinen der Katamenien, bei vorher da gewesener Menostasie, man möchte sagen nach Art einer Krisis der Alten, oder sie kommt erst nach mehrmaliger Wiederkehr derselben hervor und etwa in der Art einer Lysis, oder der Eintritt der Genesung eilt voraus und die Regeln kommen erst später wieder zum Vorschein, gleichsam als ein Bestätigungszeichen für die wieder erlangte Gesundheit. Von der von mir Oben (Bd. XXX. S. 557) aufgestellten 1. Gruppe der Amenorrhoischen, wo also die R. auf der Höhe der Krankheit sistirten, in der Zahl von 59, bleiben mir 51 Pat. für diese Betrachtungen übrig. Der Rest, meist chron. Formen angehörig, ging schon vorher aus der Anstalt ab. Wie nun mit eintretender Genesung sich auch die früher besprochenen Unregelmässigkeiten des Monatsflusses, bei sonst mehr oder weniger gut menstruirt gebliebenen Pat. sich wieder zu regeln pflegen, wie also ein in der Krankheit profus gewesener sich ermässigt, ein zu sparsam gewesener wieder reichlicher zu fliessen anfängt u. s. w., das will ich hierdurch nur andeutungsweise berührt haben.

Von den Pat. nun, wo mit dem Wiedereintritt der Katamenien die Genesung sich einleitete und gleichmässig fortschritt, sieben an Zahl,

---

[1]) cf. Ztschr. Bd. XXX. S. 551.

sämmtlich verheirathete Frauen im 3. und 4. Decennium ihres Lebensalters, von welchen zwei directe erbliche Prädisposition aufzuweisen hatten, waren drei kaum ½ Jahr zuvor an Man. puerp. und vier vor verschieden langer Zeit, an einfacher acuter Manie erkrankt, von welch letzteren drei Ausländerinnen über Jahr und Tag in tobsüchtiger Aufregung geblieben waren, während die vierte davon, eine sehr gebildete, geistig strebsame, aber körperlich sehr zarte, einige 30 Jahr alte Frau, noch dadurch besonderes Interesse darbietet, dass sie seit ihrer Verheirathung, vor 9 Jahren, die Regeln nur einmal des Jahres gehabt hatte. Hier kehrten dieselben nach 5monatlichem Krankheitsbestande wieder, als Zeichen des Eintritts der Genesung, die dann gleichmässig fortschritt, nachdem bereits auch hier als günstiger Vorläufer die körperliche Ernährung, — worauf wir schon Oben für die meisten Fälle den Nachdruck legen mussten, — durch Wägung nachweisbare sehr wesentliche Fortschritte gemacht hatte, da das Körpergewicht bei der Aufnahme nur 80, beim Abgang aber 103 Pfund betrug.

Von der zweiten Form, wo also die Wiederkunft der Regeln ebenfalls noch als prognostisch günstiges Zeichen auftrat, wo für die Heilung wichtige Symptome da zuerst zum Abfall sich anschickten, wo etwa bei Tobsucht von ausgeprägter Form zum 1. Male kurze Momente oder länger dauernde Zeiten von Ruhe mit geistiger Klarheit hervortraten, aber die Genesung zögernder hervorkam, wohl selbst in der Weise, dass nachher die Krankheitscurve, trotz des schon geschehenen Anfalls, noch einmal oder selbst noch ein Paar Mal vorübergehend ansteigen konnte, so dass in diesen Fällen Unruhe, Bewegungsdrang u. s. w. bald nachher sich von Neuem wieder in der alten Weise zeigten, um nach mehrmaligen ähnlichen Perioden erst, in regelmässig oder unregelmässig fortschreitender Besserung zur vollen Genesung zu kommen, wo andere Krankheits-Formen sich ähnlich, doch ihrer Form entsprechend verhielten, von diesen habe ich aus der 1. Gruppe der Amenorrhoischen 19 Fälle hier aufzuführen. Davon gehörten acht zu den als acute Fälle mit exaltat. Form bezeichneten, neun zu denen mit acut-depressiver, doch auch zwei zu den chron.-depressiven Krankheitsformen, wo dieses zur Zeit der Wendung der Psychose zum Guten auftretende Zeichen für doppelt werthvoll galt und es konnte die eine (1 junge Unv.) nach mehreren Monaten genesen, die andere (1 ältere Verh.) allerdings nur wesentlich gebessert nach Hause gehen, um dort noch vollends zu genesen. Aus der 2. Gruppe der Amenorrhoischen (nach der früheren Aufstellung), kämen zu obiger Zahl noch neun Pat. und zwar sechs mit acuter (4 exalt. 2 depress.) und drei mit chron. Form, deren eine, eine Unv. in den 20er Jahren an periodischen Anfällen von längerer Dauer litt, die jedesmal, wenn die Regeln nach grösserer Pause wiedergekehrt waren, in eine nur relative Genesung übergingen. Ich berührte schon im 1. Theile das Vorkommniss, dass nach dem 1. Wiedererscheinen der Menstruation nicht selten mehrere Monate vergingen, nicht selten sogar ein Monat dazwischen trat, wo dieselbe einmal wieder vollständig fehlen konnte, bis sie

sich wieder vollkommen entwickelt zeigte und fernerhin regelmässig blieb. Diese Zustände eben gehören wesentlich hierher, und entsprechen einem ähnlichen und dem vorhin angedeuteten Verhalten des Krankheitsverlaufes zur Genesung, in dieser häufiger vorkommenden Weise. So zeigte es sich namentlich auch in zwei Fällen, einem von Man. puerp. bei einer 21jähr. Frau und einem von Tobsucht bei einer 17jähr. Unv., wo eines Monats, nach einer mittleren Dauer der Krankheit, nur eine Spur der Regeln zu Tage trat, wo sich aber um dieselbe Zeit zum 1. Male vorübergehende Besonnenheit und Klarheit einstellten, so dass jenes kleine Zeichen gewissermaassen das Signal zum Abschütteln der Krankheitssymptome abgab. Im folgenden Monat aber trat zur bestimmten Zeit wieder eine Exacerbation bei fehlendem Blutabgang ein, der erst im 3. Monat wieder kam und normal sich verhielt. Die inzwischen nur zeitweise freier gewordene Psychose trat nun erst in volle Genesung ein.

Dann wurden aber noch eine Reihe von Fällen beobachtet, wo die Menses ebenfalls nach länger dauernder Amenorrhoe sich wieder einstellten, doch ohne die Begleitung von Momenten besseren Befindens, wo es also schien, als ob dieses Ereigniss durchaus keinen Einfluss auf den Verlauf der Psychose äussere, wo dieselbe vielmehr noch mehrere Monate ganz in der bisherigen Weise fortging, um nachher erst in Genesung überzugehen. So verhielt es sich bei zwei jungen an Man. puerp. erkrankten Frauen, einer sehr jungen unv. Tobsüchtigen, zwei verh. Tobsüchtigen und bei einer an älterer Melancholie mit Angstanfällen leidenden Frau, die sich bereits den klimakterischen Jahren näherte. Bei den drei ersteren hatte die Krankheit bis dahin etwa $^1/_2$ Jahr, bei den drei anderen aber schon über ein Jahr angedauert. Bei einer an Man. puerp. leidenden 24jährigen Frau ferner, die nach der Entbindung bereits wieder menstruirte, trat noch für ein Paar Monate Amenorrhoe ein und als diese nun gewichen war, blieb die Psychose noch weiter Monate lang etwa im alten Verhalten, bis mit dem 3. Wiedereintritt der monatlichen Reinigung erst die Genesung sich einleitete.

Drittens treffe ich nun auf die Fälle, wo der Beginn der Genesung — bei zweien nur der entschiedenen Besserung, — dem 1. Wiedereintritt der Regeln vorausgeeilt war. So hier in 14 Fällen und zwar geschah das bei fünf an frischen Exaltations-, acht an frischen Depressionszuständen leidenden und bei einer etwa 30jähr. Unv. mit chron. Melancholie. Bei den meisten nämlich — nur zwei oligämische Pat. sind ausgenommen, — die sie hier nicht mehr bekamen, traten die R. zwei bis drei Monate nach dem Zeitpunkt des Beginns der Genesung ein, gleichsam um das Bestätigungs-Siegel auf dieselbe zu drücken. Es wäre nöthig, dabei immer Klarheit über die Menstruations-Verhältnisse der Pat. aus der Vorzeit zu haben, ob etwa, ohne bestehende Genitalerkrankung, die Menses schon früher einmal längere Zeit ausblieben, wie es hin und wieder selbst bei jungen Personen von ganz blühendem Aussehen und anscheinend im Vollbesitze der

Gesundheit lebenden vorkommt, häufiger aber bei Oligämischen sich zeigt und wie es bei gleichzeitigem Bestehen von anderweitigen körperlichen Krankheiten uns nicht selten vor Augen tritt. Es wäre aber noch wichtiger, wenn man für diese Fälle, wo die R. der Genesung vorauseilend wieder eintraten, immer für den Beginn der Psychose recht zuverlässige anamnestische Angaben erhalten könnte, ob vielleicht gerade hierunter die Krankheitsfälle sich befänden, wo der Eintritt der Amenorrhoe allein oder wesentlich mit als Ursache zur Entstehung der Psychose beschuldigt werden konnte?

Es stellen sich jenen aber eine Anzahl von Pat. gegenüber, wo die mehrere Monate, selbst über ein Jahr von ihrer hiesigen Aufnahme ab fortgebliebene Menstruation wiederkehrte und durchaus keine Veränderung zum Guten für die Psychose daraus hervorging, wo wir vielmehr von da ab der Psychose eine ungünstigere Prognose zu stellen uns veranlasst sahen. Es gehörte hierher nur eine unverh. Pat. in den 20er Jahren mit einem Recidiv einer früher normal verlaufenen einfachen Melancholie; sonst aber traten in dieser Weise nur Pat. auf, die bei der Aufnahme als mit chronischen, eigentlich wohl secundären Formen behaftet angesehen wurden und zwar fünf davon mit Exaltations- und sechs mit vorwiegend Depressions-Erscheinungen, Verheirathete wie Unverheirathete meistentheils aus den mittleren Altersklassen. Bei zwei Pat. ferner, einer jungen Unv. und einer älteren Verh., beide mit chron. Psychosen mit Expansivform, verschlechterte sich gleichfalls die Prognose der Krankheit etwa von dem Zeitpunkte ab, wo die Regeln zum ersten Male wiedergekommen waren und bei zwei weiteren Pat. mit chron. Depressionsform, mit bis dahin ebenfalls noch zweifelhafter Prognose, blieb jenes Ereigniss, hier mit anderen Symptomen gleichsam einen Lähmungsvorgang des Centralnervensystems aussprechend, der Ausdruck der nunmehr fast hoffnungslos gewordenen Psychose. In dem einen Falle, bei einer Unverh. in den 30er Jahren endlich, fiel der Uebergang der Melancholie mit Sinnestäuschungen in eine ausgesprochene secundäre Psychose, mit dem Wiedererscheinen der angeblich seit Beginn der Erkrankung fortgebliebenen Periode nahezu zusammen. Gewöhnlich waren bei jenen Fällen die vorher etwa gestörten vegetativen Functionen des Körpers auch wieder in Ordnung gekommen. — Zum Glück sind das aber die wenigeren Fälle und für den bei Weitem grösseren Theil bleibt die Wiederkehr der Katamenien bei amenorrhoisch gewesenen Pat., als ein sehr werthvolles und prognostisch günstig zu beurtheilendes Ereigniss bestehen.

Vielleicht ist hier noch die Frage statthaft, ob etwa bei jungen an Psychosen leidenden Mädchen, die um die Entwickelungszeit erkrankten, und ehe dieselbe beendigt war, der Eintritt der Geschlechtsreife in der Krankheit etwa einen besonders günstigen Einfluss auf dieselbe ausübte? Ich vermag dieselbe aber nicht ausreichend zu beantworten, denn es befanden sich unter den hier beobachteten Krankheitsfällen nur zwei derartige an

Manie leidende Pat. Beide waren ihrem Alter entsprechend körperlich gut entwickelt, die eine grade 18 Jahre alt, mit erblicher Prädisposition, die andere von 16 J. ohne dieselbe. Bei der ersteren traten nach $^1/_2$ J. die R. ein und damit ein Nachlass der Exaltation, bei der anderen fiel der Eintritt der geistigen Klarheit mit $16^3/_4$ J., ebenfalls mit der Zeit des ersten Wiedererscheinens der R. zusammen, aber bei Beiden nahm die Krankheit einen protrahirten Verlauf, mit weiter aus einander stehenden periodischen Exacerbationen, die allmälig sich aber ermässigten und zur Genesung kamen. Ebenso thaten wir schon Oben mehrerer jungen Mädchen Erwähnung, die mit dem ersten Hervortreten der Menses an vorwiegend durch psychische Einflüsse verursachten Psychosen erkrankten. Sie leiteten sämmtlich die Besserung der Symptome von der Zeit her, wo die R., nach länger dauernder Amenorrhoe wiedergekehrt waren, sie nahmen jedoch eine viele Monate dauernden Weg, mit vielfachen Schwankungen, zur endlichen Genesung.

Da nun aber nach obigen Betrachtungen der Wiedereintritt der Menstruation von so vorwiegend prognostisch günstigem Einfluss bei Pat. sich darzustellen scheint, wo dieselbe längere Zeit während der Entwickelung und auf der Höhe der Psychose ausblieb, so drängt sich uns wohl in den Fällen wenigstens, wo sie dann noch zögerte, und wo wir vergeblich von Monat zu Monat auf ihre Wiederkehr warteten, wenn in der Psychose die Neigung zum Nachlass sich kund giebt, da drängt sich uns die Frage auf, ob wir da nicht verpflichtet sind, die gerühmten Emmenagoga nachdrücklich in's Feld zu rufen? Es könnte ja selbst Einer noch weiter gehen, wie es auch geschieht, und hier überhaupt nicht lange erst den Verlauf abwarten wollen, sondern jeden Zustand von Amenorrhoe bei Psychosen sofort mit diesen Mitteln in Angriff zu nehmen anrathen. Und wenn das selbst, haben wir dann nach dieser Richtung hin so sicher wirkende Arzneimittel? — Die wahllose Anwendung derselben für jeden Fall vermag ich nicht zu unterstützen, ohne den Weg zur Erkenntniss der Wechselbeziehungen zwischen Menstruation und Psychosen aufzugeben. Naturgemäss sehen wir die Katamenien wieder zum Vorschein kommen, ohne darauf zielende medicamentöse Einwirkung, wenn die Akme der Krankheit vorüber und ein Symptom nach dem andern zum Abfall sich anschickt, wenn die körperlichen Verrichtungen sonst geregelt sind und die Ernährung des Körpers wieder in guten Stand gesetzt worden ist. Im Allgemeinen können wir wohl auch diesen Zeitpunkt abwarten. Dagegen wird eine darauf gerichtete Cur am Frühesten immer da vorzunehmen, die frühzeitige Anwendung der Emmenagoga also gerade da dringend anzurathen sein, wo der Ausbruch der Psychose mit der Amenorrhoe coincidirte. Im Uebrigen werden uns die Verhältnisse bei Ausbruch der Psychose, die Entstehungsursachen derselben u. s. w. sehr deutliche Fingerzeige hierfür geben. Ausserdem aber können wir besonders da hoffen an der Hand der Natur und zu ihrer Unterstützung zu handeln, wenn wir bei den Oben besprochenen Voraussetzungen, Emmenagoga mit oder ohne Ableitungen in der Nähe der

Genitalien, nach den unteren Extremitäten u. s. w. da in Gebrauch nehmen, wo wir mit einer gewissen Regelmässigkeit noch periodische Steigerungen oder Veränderungen der Krankheitssymptome, gemäss dem uns bekannt gewordenen Rhythmus der fehlenden Regeln beobachten konnten. Sie geben dann der Hoffnung Raum, der hier gewissermaassen nicht ausreichenden, aber darum ringenden Naturkraft zu Hülfe kommen zu können. Natürlich würde für gewisse Pat. noch roborirende Diät und Roborantien schon von früherer Zeit an verabreicht sein müssen. Im Allgemeinen ähnlich würden wir verfahren in den Fällen, wo die R. nach Dauer, Quantität etc. noch nicht wieder normal entwickelt sich zeigten. Auch vermag man wohl nebenbei noch hier und da einmal bei gewissen und bereits in der Besserung befindlichen Psychosen durch solche Mittel zugleich auf den Gemüthszustand der Pat. hebend einzuwirken, wo die Aufmerksamkeit derselben sich wohl noch in hysterisch-hypochondrischer Weise, wie wir es nicht selten beim Nachlasse der hervorragenden Krankheitserscheinungen wahrnehmen konnten, mit Aengstlichkeit auf alle Abweichungen von dem gesundheitsgemässen Körperzustande, hier also wesentlich auf die Amenorrhoe festhaftet. Ungewöhnliche Erfolge aber scheint unsere ärztliche Kunst dadurch nicht zu erreichen. — Ob etwa endlich hierbei das kürzere oder längere Intervall zwischen der zuletzt dagewesenen Menstruation und ihrem Wiedererscheinen von Bedeutung sei? Darüber wollten sich mir keine neuen Gesichtspunkte ergeben.

Dagegen wäre es wohl entsprechend, eine sich hierbei noch aufdrängende, bedeutungsvollere Frage mit abzuhandeln. Dürfen wir nämlich eine Pat., die früher regelmässig menstruirt war, wo aber die R. im nachweisbaren Zusammenhange mit der Psychose fortblieben und noch nicht wieder sich einstellten, trotzdem dass das vorher alterirte Central-Nervensystem zur Norm zurückkehrte, dürfen wir eine solche Pat. als genesen entlassen und ohne Furcht, dass sich in diesem individuellen Falle ein Recidiv leichter einstellen könne? Für den heutigen Vortrag weitergehende Erörterungen mir versagend, will ich auf diesen Punkt wenigstens mit einigen Worten eingehen. Konnten wir die Pat. nach dem Beginn der Genesung noch genügend lange hier beobachten, wussten wir aus dem Vorleben der Pat., dass sich mit dem periodischen Blutabgang keine besonderen Erscheinung verknüpften, sehen wir endlich, dass sich auch keine besonderen hier mehr periodisch zeigten, so wird da unser Urtheil über Zulässigkeit der Entlassung nicht gerade befangen sein dürfen. Schwieriger ist es wohl da, wo die Genesung sich mehr überraschend schnell einleitete und man bald nach Entlassung drängt. Hier werden wir wenigstens stets bestimmte Rathschläge, die hier mehr als irgendwo am Platze sind, für ein ferneres ruhiges Leben ausserhalb der Anstalt, möglichst in der bisher geübten Weise und für möglichstes Fernhalten der etwa früher krankmachenden Momente, mit auf den Weg geben müssen, um der ferneren Ausgleichung im Nervensystem die entsprechend günstigen Bedingungen zu gewähren,

Bei oligämischen und körperlich noch nicht recht kräftigen Pat. würde die Hauptsorge sich fortan auf ein Bessern und Heben der noch bestehenden körperlichen Schwächen vorwiegend zu richten haben. Besonders wichtig erscheint mir aber die Prüfung der Frage nach Entlassung von Pat., welche den Angehörigen als genesen erscheinen, bei noch pausirender Menstruation, in den Fällen, wo periodische Steigerungen der Krankheit im nachweisbaren Zusammenhange mit jener, als sie noch regelmässig eintrat, vorher beobachtet worden waren. Wir sahen dann nämlich hier die Wiederkehr der R. wiederholt von vorübergehenden psycho-pathologischen Erscheinungen begleitet, die den früher zur Zeit der Krankheit bestandenen ähnlich waren. Deshalb möchte ich solche Pat. dieses für sie so wichtige Moment und wenn thunlich und zu grösserer Sicherheit, auch noch eine folgende Periode in der Anstalt abwarten lassen, um möglichst versichert zu sein, ob die Genesung für begründet angesehen werden kann? Ganz ähnlich dürfte es sich mit den Krankheitsfällen verhalten, wo vorher periodisch Anfälle oder Steigerungen der Krankheit mit periodischem Typus und in der Weise der fehlenden Menses auftraten. In den Fällen nun, wo die R. zum ersten Male sich wieder einstellten, nachdem die Genesung schon gute Fortschritte gemacht hatte, wo aber noch einmal, wenn auch leichte Erscheinungen vom Centralnervensystem aus dabei wieder hervorkamen, wird es erforderlich sein, die Pat. zur Beobachtung des Verlaufs gleichfalls wenigstens noch einer Menstruation, in den bisherigen Verhältnissen zu belassen. Es versteht sich wohl von selbst, dass wir auch sonst in jedem Falle dem Verhalten der Katamenien bei der Pat. vor ihrer Erkrankung Rechnung tragen. So würden wir bei Pat., die früher nur einen spärlichen Monatsfluss zu haben pflegten, natürlich auch mit Wiedereintritt eines solchen, wenn im Uebrigen die Frage nach Entlassung der betreffenden Pat. gereift ist, zufrieden gestellt sein. Andererseits aber würden wir, bei gleicher Voraussetzung, auch da ohne Sorge zu sein brauchen, wo das Wiederhervortreten der Periode in einer nach Quantität, Qualität oder Dauer gegenüber der früheren zwar noch unvollkommenen Weise, aber mit allen den sonst üblichen Begleiterscheinungen des gesunden Lebens erfolgte.

Nachdem wir so den Einfluss der Menses nach dieser vorzüglichsten Seite hin betrachtet haben, müssen wir sodann auch anderer Beziehungen derselben zu Psychosen gedenken, welche gewissermaassen in einer Art Reflexverhältniss stehen zu der periodisch an den Ovarien sich äussernden Thätigkeit. Diese ist nämlich in sehr vielen Fällen der sichtbare Erreger von gewissen entweder gleichzeitig mit, oder bald schon vor Eintritt des Blutabgangs, bald aber endlich erst nach demselben auftretender und entweder direct am Central-Nervensystem und deshalb centraler oder primärer, oder an den anderen Nervengebieten hervortretender, peripherer oder secundärer Erscheinungen, die sich bald jedesmal mit gewisser Regelmässigkeit zu dieser Zeit, bald nur hier und da einmal einstellen. Ein gewisser Einfluss der katamenialen Vorgänge auf bestimmte Veränderungen, wollen wir

jenen zunächst ganz allgemein auffassen, trat nun am einzelnen Organismus periodisch entweder stets, oder nur gelegentlich, hier und da einmal, so häufig zu Tage, dass von sämmtlichen Pat. die entweder regelmässigen Blutabgang hatten, oder wo er nach Sistirung desselben wieder hervorgekommen war, überhaupt nur 10 Pat. anzuführen sind, welche durch die Periode dauernd, sowohl psychisch wie somatisch ganz unverändert zu bleiben schienen. Drei chronische Formen (1 Vh. 2 Uvh.), hatten dabei nach Eintrittszeit, Dauer, Quantität, Qualität ganz normale Menses. Die übrigen sieben Fälle, die ebenfalls absolut ohne Begleit-Erscheinungen verliefen, betrafen jedoch Pat., die eine Zeit lang amenorrhoisch gewesen waren, nämlich drei Pat. mit chronischer Form (2 Vh. 1 Uvh.) und noch auf der Höhe der Krankheit befindlich, aber mit sehr zweifelhafter Prognoe und vier acute Fälle bei Unverheiratheten, die sich in der Convalescenz befanden. Nachdem wir so nach Abzug dieser Fälle zunächst die Hauptzahl aller der Pat. erhalten haben, wo die Regeln gewisse damit zusammenhängende Erscheinungen veranlassen, müssen wir die für uns wichtigen Fälle ausscheiden, wo dieser Einfluss sich allein in der Verlaufsweise der Psychose aussprach und ferner auch die besonders berücksichtigen, wo noch andere, mehr vereinzelt sich einstellende primäre oder secundäre Erscheinungen im Nervensystem dadurch ausgelöst wurden. In jenem soeben hervorgehobenen Einfluss auf die Verlaufsweise der Psychose und in zweiter Linie in der Regelmässigkeit, mit der die Periode überhaupt einen Einfluss auf gewisse Symptome bei Psychosen geltend machte, wird die Bedeutung derselben für uns zumeist liegen.

Fragen wir nämlich, um diesen Punkt vorher abzuthun, und alle anderen Beziehungen dabei aus dem Spiele lassend, dagegen den Nachdruck nur auf die Regelmässigkeit legend, mit der bestimmte Erscheinungen sich jedesmal mit der Periode verknüpften, nach der Zahl der Pat., die dieses Verhalten darboten, so ergeben sich dafür 56 Pat. (29 Vh. 27 Uvh.), also wohl eine relativ bedeutende Zahl, doch ohne bemerkbares Hervortreten der Verheiratheten. Man könnte trotzdem auf die Frage kommen, ob vielleicht ein Ueberwiegen älterer Frauen bestand, die sich bereits in den klimakterischen Jahren befanden, als perturb. criticae? Es standen aber von jenen 29 Frauen 3 im Alter von 21—25; 6 im Alter von 26—30; 8 im Alter von 31—35; 5 im Alter von 36—40; 3 im Alter von 41—45; 4 im Alter von 46—50 J. Jener Umstand war also nicht significant. Wollen wir nun noch einen Blick auf die Formen der Psychosen selbst werfen, unter denen jene 56 Pat. auftraten, so gehörten, mehr summarisch zusammengestellt, zu den acuten 21 (12 Vh. 9 Uvh.); nämlich mit Exaltation 15 (8 u. 7), mit Depression 6 (4 u. 2); zu den chronischen 35 (17 Vh. 18 Uvh.), mit Exaltat. 20 (9 u. 11), mit Depression 15 (8 u. 7). Hier überwiegen also die chronischen stärker und ebenso die exaltativen Formen (35 : 21). Es traten nun diese Erscheinungen entweder einige Tage vor Sichtbarwerden des Blutflusses nach Aussen ein, also entsprechend einem Reflexvor-

gange, der seinen Anstoss durch den zu dieser Zeit in den Ovarien bestehenden und dort an Blutgefässen wie Nerven nachweisbaren Congestivzustand erhält, oder während dieses Blutflusses, gewissermaassen ein Zeichen der Lösung jenes Congestivzustandes darstellend, wie er sich in Psychosen am Charakteristischen und als Gegensatz zu den vorigen, auch oft als während der Katamenien interponirter Zustand der Beruhigung in Aufregungszuständen, sodann im vorübergehenden Freisein von Angst bei sonst von Beängstigungen hin und her Geworfenen, der vorübergehenden geistigen Klarheit in Zuständen geistiger Verworrenheit u. s. w. ausgesprochen findet. Endlich in Erscheinungen, die mit Ablauf der R. eintreten und nicht selten bei Geistesgestörten solchen Charakter tragen, wie dann, wo die Aufmerksamkeit an dem Orte des Blutflusses hängen bleibt und bei sonst Sittlichen die Vorstellungen in das krankhaft Unsittliche hineinrichtet (Nymphomanie). Ich bin damit aber schon etwas in das Speciellere hineingerathen und kehre deshalb noch einmal zum Allgemeinen zurück. Es boten nämlich von obigen Pat. mit irgend welchen Veränderungen, also diese ganz allgemein gefasst, zur Zeit der R. und durch deren Einfluss, dieselben zunächst dar vor Eintritt des periodischen Blutabgangs bis etwa 8 Tage, meist aber nur $^1/_2$, 1, 2 Tage voraus, 127 Pat. (63 Vh. 64 Uvh.), von diesen aber regelmässig bei jeder Menstruation 24 Pat. (10 u. 14); nur zeitweise, so dass hin und wieder auch einmal nichts dergleichen aufgezeichnet werden konnte, 103 Pat. Sodann während des Fliessens der R. überhaupt 144 (74 und 70), davon pünktlich und regelmässig zur Zeit 27 Vh. und 22 Uvh. Endlich im engen Anschluss an die R. als Nachfolgeerscheinungen derselben 89 Pat. (36 u. 53); davon regelmässig 3 Vh. 8 Uvb. Die grösste Zahl ergiebt sich demnach für die Zeit des eigentlichen Blutabgangs. Natürlich blieb der durch die R. herbeigeführte Zustand bei Mehreren über einen grösseren Zeitraum der Periode hin bestehen, so dass er schon einige Tage vor ihr begann, während derselben fortbestand und sie ausserdem noch mehrere Tage überdauern konnte, oder er trat bei Anderen schon vor der R. ein und verharrte während der ganzen Dauer oder eines Theils derselben, oder endlich er leitete sich mit dieser früher oder später ein und überdauerte sie nachher noch eine Weile.

Wichtiger ist für uns die Einschränkung obiger Zahl, mit Ausschliessung der auch sonst wohl im gesunden Leben vorkommenden, auf solche, die nur in Psychosen vorzukommen pflegen, wo der periodische Eintritt der Menstruation also bestimmte Veränderungen im Krankheitsverlaufe und in nachweisbarem Abhängigkeitsverhältnisse zu jener uns vor Augen stellte. Da wir schon Oben die Bedeutung der 1. Menstruation nach Menostasie für die Genesung besprochen haben, kann es sich in den folgenden Betrachtungen nur um Formen handeln, wo jene geregelt geblieben, oder es wieder geworden war. In die erste Linie gehören so 46 Fälle, wo periodisch mit den Regeln neue Exacerbationen der Psychosen auftraten. Davon gehen aber 20 ab, wo dieses Verhalten nicht jedesmal

regelmässig statt hatte; dagegen trat bei den übrig bleibenden 26 Fällen (14 Vh. 12 Uvh.) jedesmal mit der periodischen Blutung eine neue anfallsweise Steigerung auf, oft in sehr scharf ausgeprägter Weise als ausgesprochener Anfall, selbst wohl einem epileptischen Insult vergleichbar, während in der Zwischenzeit ein mehr weniger freier Zustand herrschte. (Diese Zahl darf bedeutend erscheinen und besonders gegenüber der sehr geringen, wo bei Amenorrhoischen Derartiges auftrat (Bd. XXX. S. 565). Vielleicht ist sie dort aus dem Grunde etwas zu klein gerathen, weil ich zeitlich möglichst genau periodisch auftretende Anfälle als vicariirend für die Menstruation aufstellen zu dürfen glaubte, während hier durch den Blutabgang ein sichtbarer Anhalt geboten war). Der Form nach zählten von jenen 26 Pat. zur acuten 18 (davon 14 zur vorwiegend exaltativen, 9 Vh. u. 5 Uvh.), die übrigen zur chronischen und meist auch zur exaltativen Form. Man konnte hier in einigen Fällen aus gewissen und regelmässigen Vorboten im Psychischen stets den sicheren Schluss ziehen, dass die R. im Anmarsch seien, wenn auch der übliche Zeitpunkt dafür noch nicht da war, wo sie also anteponirten, in anderen Fällen, dass sie nun doch kommen würden, wo der richtige Zeitpunkt dafür schon verstrichen war und wo man schon geglaubt hatte, dass sie diesmal, wie der periodische Anfall, ausbleiben würden. Es würde mich ferner zu weit führen, wollte ich die mannigfachen Störungen und Abweichungen der Menstruation vom Normalen, die hier häufiger vorkamen, in's Specielle hinein verfolgen. Ich bemerke hier bloss, dass einzelne von den an diesen periodischen Anfällen leidenden Pat. dysmenorrhoisch waren, bei denen doch wohl ein darin begründetes Verhältniss zu der jedesmal vor dem Fliessen der Menses auftretenden Exacerbation bestehen wird. — Das Verhalten der Pat. beim Eintreten des Anfalls war nun beispielsweise bei einzelnen Gruppen, die ich aus den bekannten Formen herausgreife, etwa folgendes: Melancholische wurden um die Zeit der zu erwartenden R. ruheloser, während sich oft gleichzeitig neuralgische Beschwerden in diesem oder jenem Nervengebiet, als Signale zum Beginn, einstellten und meist noch vor ihrem Eintritt, oder doch bald nachher kam, besonders gern bei chron. Melancholie, ein Zustand der höchsten Angst, vorwiegend von den bekannten lästigen Empfindungen in den Präcordien begleitet, von Verzweiflung, oft mit Lebensüberdruss, wodurch sie noch besondere Beachtung erfordern, auch bei Einzelnen mit der Neigung in Handlungen, Schreianfällen u. s. w. sich Luft zu machen. Seltener kam es erst am Schluss der Periode zu derartigen Explosionen. Die Dauer recht ausgesprochener Anfälle war äusserst verschieden, oft nur stundenlang, besonders bei sonst geistig relativ freien Pat., manchmal aber über acht Tage hin, dann aber mit allmäligem Nachlass, der stärker im Anfang abfiel, um dann wieder bis zur neuen Periode einem mehr weniger besonnenem Verhalten Platz zu machen. Bei Maniatischen, die bisher entweder beruhigt gewesen waren, die angefangen hatten, sich ordentlicher zu beschäftigen, auch in Reden und Briefen schon mehr weniger klar sich und

die sie umgebenden Verhältnisse zu beurtheilen anfingen, die in einzelnen Fällen selbst schon für in soweit psychisch-frei gelten konnten, trat hier um die bestimmte Zeit grosse Schlaffheit, Unthätigkeit, träumerisches Wesen bei krankhaftem Gesichtsausdruck, hier und da wohl Hallucinationen, denen oft mit grosser Raschheit der Verlust der Besonnenheit und der ausgesprochene Anfall folgte. Oder es trat Unsicherheit in der Haltung, schon lebhaftere Rede, zuweilen mit lauter und eigenthümlich artikulirter Sprache, Neigung viel zu lachen, mehr Unstetigkeit, dabei sehr häufig schlaflose oder unruhige Nächte, oder Verstimmung, Unzufriedenheit, allerhand Veränderungen des Charakters traten auf, oder irgend welche, wenn auch kleine aber charakteristische Veränderungen nach irgend welcher Richtung der Geistesthätigkeit hin, um gleichfalls bald rascher bald langsamer in den vollen Anfall überzugehen, der zu einer Akme von kürzerer oder längerer Dauer anstieg, nämlich von der eines Tages bis zu mehr als vierzehn Tagen mit seinen Ausläufern und dann wieder bis zur nächsten Periode einer guten Zeit wich. In einem Falle war der durch Schlaflosigkeit, Gereiztheit etc., ein bis zwei Tage vor Eintritt der Periode eingeleitete Anfall schon fertig bei Eintritt der Blutung und fiel schon an den ersten Tagen derselben sehr rasch ab. Einen einschlägigen Krankheitsfall führe ich ferner beispielshalber noch an:

Frl. Susanna, 22 Jahre alt, von kräftigem und gut entwickeltem Körperbau, war Anfangs Mai 68 tobsüchtig erkrankt. Eine ältere Schwester der Pat. war gleichfalls geisteskrank. In der Regel bildete das Ende der regelmässig aller $3^1/_2$ Wochen eintretenden und sonst normal verlaufenden Menstruation, den Beginn eines neuen Anfalls, der manchmal nur ein Paar Tage lang zögerte. Pat. fühlte dann neuralgische Schmerzen im Gebiete des 2. Astes des N. trigem., bisweilen auch in anderen Gegenden, oder ein Angstgefühl stieg vom Abdomen zum Kopfe auf, oder es trat Uebelkeit, Kopfschmerz unter dem Bilde der Migräne auf und im ganzen Benehmen, im Blick sprach sich Unsicherheit und Unruhe aus. Pat. hörte auf zu arbeiten, mied die Geselligkeit, wurde schweigsam. So vergingen höchstens noch ein Paar Tage und die Tobsucht brach im Ruck mit aller Heftigkeit aus. Meist nahm nun der Anfall die Hälfte, häufiger noch zwei Dritttheile der Zwischenzeit der Menses ein und nur ein Dritttheil blieb freie Zeit. Seit Frühjahr 69 trat der Anfall weniger plötzlich ein und brach viel weniger schroff ab. Er bildete vielmehr eine mehr allmälig ansteigende Tobsuchtscurve, die nicht mehr bis zu dem früheren Gipfel anstieg, allmälig durch mehr nur angedeutete Grössenwahnvorstellungen, weiterhin durch einige Verworrenheit oder Benommenheit, dann durch Mattigkeit mit Ruhebedürfniss, in einen immer etwas länger werdenden Zustand relativen Wohlbefindens überzugehen, wo Pat. geistig frisch und regsam und zu jeder Thätigkeit vermögend erschien, bald blühend aussah und bei in den letzten Monaten fortschreitender Gewichtszunahme, auf Wunsch der Angehörigen im Juli 69 versuchsweise entlassen werden konnte.

Das Oben dargestellte Verhalten bot sich am Vollkommensten und Ausgesprochendsten auf der Höhe der Krankheit dar, einige Male auch bei maniatischen oder aufgeregt melancholischen Patientinnen, die Monate lang amenorrhoisch gewesen, dann aber wieder regelmässig menstruirt worden waren, wo einige Monate hindurch, während sonst das Krankhafte sich zu lockern angefangen hatte, immer noch mit den Regeln eine neue Steigerung, ganz in der alten Stärke auftrat, die später jedesmal blasser geworden, der vollen Genesung Raum gab. In mehreren Fällen aber trat mit Nachlass der Schärfe des Unterschieds von Exacerbation und besserer Zeit, oder nach Verschiebung der Anfälle allmälig mehr von der Periode fort, die Möglichkeit einer günstigen Beurtheilung des betreffenden Falles quoad valetudinem completam, immer mehr zurück, während im Uebrigen bei diesem periodischen Verlaufe der Psychosen die Krankheit sich im Ganzen zwar mehr in die Länge zog, aber meistentheils noch in Genesung endigte, wohl schon aus dem Grunde, weil mit Vorliebe mehr präsumptiv heilbare Formen hier hinein gezogen wurden. Bedeutungsvoll erscheint dabei der Umstand, dass von den 26. Pat. 8 als Recidive (in 2 Fällen als mehrfache), früher überstandener Krankheit nachgewiesen werden konnten und dass 5 mit directen Erblichkeitsmomenten belastet waren. Hier sind wir wohl an dem Punkte angelangt, wo rein periodische Psychosen und Recidive mit periodischem Eintritt selbst von breiterem Intervall, sich die Hand reichen! — Die übrigen 20 Fälle nun weiter betreffen Pat., vorwiegend chron. Formen angehörig, von denen einzelne Jahre lang hier beobachtet werden konnten, wo jener periodische Typus nicht in der Regelmässigkeit und Reinheit hervortrat, die aber immer noch wenigstens anfallsweise Steigerungen als Ausdruck des katamenialen Einflusses darstellten. Es kam hier z. B. eine Exacerbation mit dieser Periode, eine oder mehrere folgten periodisch nach, dann aber kam wieder ein Monatsfluss, selbst mehrere, wo sich gar Nichts regte oder nur einmal leise Anklänge hervortraten, mit dem darauf folgenden dann wieder ein Anfall und so fort; manchmal auch nur ein vereinzelter zur Zeit einer Menstruation auftretender schwächerer oder stärkerer Anfall, der einen sonst nur noch wenig alienirten Geisteszustand traf, nachdem als Vorläufer von kürzerer oder längerer Dauer oft heftiger Kopfschmerz oder Beängstigung sich eingestellt hatten. In einigen Fällen erregten auch die Menses einen ausgesprochenen Anfall, der nachher über mehrere Perioden hinwegreichte, ein Paar Mal selbst in der Weise, dass sie erst eine maniatische Periode einleiteten, später eine melancholische, wohl auch über mehrere Monate hin, ebenfalls mit gewissen Steigerungen zur Zeit der Periode, die dann wieder unter periodischem Einflusse in circulärer Weise in die alte Form zurückkehrte. In einem Falle, eine 40jähr. Pat. betreffend, die vor einigen Jahren als Recidiv einer Manie wieder in die Anstalt zurückkehrte, trat, nach sonst wesentlicher Abnahme der Psychose, in der ungünstigen Jahreszeit, wo Pat. nicht, wie sie es sonst gern that, täglich mehrere Stunden im Freien sich ergehen und beschäftigen konnte, allmonatlich,

als Einleitungssymptome für die Regeln, in einem Zustande von Besonnenheit, mehrtägige Benommenheit mit Abulie ein, meist durch da auftauchende Sinnestäuschungen veranlasst, welche Erscheinungen in der guten Jahreszeit an ihr vermisst wurden. — Ich erwähne von den eben besprochenen Fällen nur noch, dass von diesen nicht so viele als Recidive oder erbliche nachgewiesen wurden, als von denen, die eine reine Periodicität der Anfälle darboten, dass mehr chronische Formen (12 gegen 8 acute) waren, dass aber mehrere von ihnen noch, nach einer ebenfalls protrahirten Heilungszeit, zur Genesung kamen.

Mit ein Paar Worten hätte ich dann der Fälle Erwähnung zu thun, wo zur Zeit der Katamenien und oft zugleich von Abnormitäten derselben begleitet, zwar auch regelmässige Steigerungen der Psychose auftraten, wo solche aber ausserdem noch zu jedem beliebigen Zeitpunkte vorzukommen pflegten. Sie sind daher nicht besonders erwähnenswerth und ich kann sie wohl mit allen denen noch zusammenstellen, wo mit den R. bloss gewisse Einzel-Erscheinungen der Psychosen zu exacerbiren pflegten. Das giebt im Ganzen 83 Fälle, darunter etwas mehr Verheirathete, 22 acute (12 exalt. 10 depress.) und 61 chronische (35 exalt. 26 depress.). Es gehören also hierher noch wesentlich Steigerungen von gewissen Krankheitserscheinungen auf dem Gebiete der Sinnesthätigkeit, des Gefühls, des Vorstellens und Handelns, die bald nur schwach sich bemerkbar machten, bald stark aufgetragen erschienen, so hier als scheueres Wesen, Unentschlossenheit bis zur Kleinmuth und Verzagtheit, dort als Missvergnügen, Eigensinn, Verdriesslichkeit, Reizbarkeit oder grösserer Mangel an Durchsichtigkeit und Schärfe der Gedanken, Verkehrtheiten in den Handlungen etc. und letztere nicht selten durch jedesmal zur Zeit der Periode neu auftretende oder machtvoller werdende Hallucinationen.

Endlich reihen sich hier noch die Fälle (14 an Zahl) an, wo anstatt der periodischen Anfälle oder Steigerung der Psychose oder einzelner Symptome derselben ein regelmässiger Nachlass der Symptome und besseres Befinden, von kürzerer oder längerer Dauer, durch die Menstruation beeinflusst, auftrat. Melancholische Pat. mit sonst steter Angst und Unruhe, sind da Stunden- oder Tageweise frei davon. Maniatische werden still und beruhigt, Gereizte milder, Verwirrte vorübergehend vernünftiger und so fort. Vorwiegend fielen diese Pausen mitten in die Zeit während des Fliessens der R., manchmal aber auch in den Schluss, oder in die Zeit kurz vorher. — Ausserdem gab es hier noch eine Reihe von Pat., wo wieder nur zeitweilig und hier und da einmal freiere Zeiten oder freiere Stunden mit den Regeln sich einstellten. So z. B. war eine Pat. am Vm. noch sehr erregt und unzugänglich, während sie am Nm., mit Eintritt der Regeln verständig vor uns treten konnte, um bald nach diesem Intervall wieder die bisherigen Krankheitssymptome herauszuwenden und so, dass das nächste Mal die Periode spurlos an dem Verlaufe der Psychose vorüberging.

So bleiben schliesslich denn nur noch 23 Pat. übrig, wo der jedes-

malige Eintritt der selbst mit allerhand Unregelmässigkeiten ausgestatteten Menstruation, durchaus keinen Einfluss auf den Verlauf oder gewisse Erscheinungen der Krankheit ausübte, diese vielmehr gänzlich unbeeinflusst von derselben weiter fortging.

Hiermit glaube ich das Hauptsächlichste über den Einfluss, den die Katamenien auf den Verlauf der Psychosen ausüben, herangezogen zu haben, ich hätte dann noch mit wenigen Worten und der gemessenen Zeit entsprechend, einzelne psychische Krankheitssymptome herauszugreifen, die mit der Periode besonders ausgesprochen hervortraten, die allerdings bei der betreffenden Krankheitsform auch wohl bestehen konnten, aber doch sonst mehr schlummerten oder nur angedeutet blieben. Ich gedenke hier zunächst eines Symptoms vom sexuellen Gebiete her, des gesteigerten Geschlechtstriebes, vorwiegend bei maniatischen Patientinnen, einer Erscheinung, die bei der gerade vorhandenen Thätigkeitsäusserung der Genitalorgane, bei der Lebhaftigkeit der durch äussere Eindrücke angeregten, sonst aber durch die Besonnenheit unterdrückten Vorstellungen, eine leicht zu gebende Erklärung findet und die aus ähnlicher Quelle stammt, wie die häufig in Delirien der Maniatischen ausgesprochene Annahme der Gravidität etc. nach der anderen Seite hin, bei eingetretener Amenorrhoe. Jenes Symptom bestand gewiss auch sonst sehr häufig zur Zeit der Periode, wie es in Mienen, Blick, Reden, in gewissen motorischen Aeusserungen u. s. w., nur mehr weniger andeutungsweise ausgesprochen lag und besonders, wenn grössere Besonnenheit und Selbstbeherrschung dagegen ankämpfen konnten, aber am Ungehindertsten zu Tage trat, wo diese regulirenden Faktoren fehlten. In stark ausgeprägter Form äusserte sich hier dieses Symptom bei 13 Pat. (9 Uvh. 4 Vh.), bei 8 an Manie, 2 an Melancholie und 3 an secund. Psychosen Leidenden, besonders während des Fliessens der Regeln, seltner kurz vorher auftretend, aber nicht ganz selten auch noch nachher, besonders schien das da der Fall zu sein, wo zugleich andere schädliche Gewohnheiten bemerkt wurden. Bei einer jungen, unv. Verwirrten paarte sich mit gesteigerter Sinnlichkeit zur Zeit der Periode mehrmals Unreinlichkeit von leichterer Art, die so auch noch zu dieser Zeit bei 2 Pat. mit chron. Krankheitsform sich da einzustellen pflegte. Vielleicht ist hier einer gleichzeitig stärkeren Secretion des uropoetischen Systems einige Schuld mit beizumessen. Ueber das stärkere Hervortreten von Präcordialangst besonders bei älteren Personen mit chron. Melancholie, mit den Katamenien und um die Zeit der Menopause, mit Lebensüberdruss und Steigerung bis zum Conam. suicid., habe ich schon Oben Andeutungen gemacht und darf wohl als besonders wichtig ihre Neigung kurze Zeit vor Fliessen der Menses besonders lebhaft sich zu äussern, hier noch betonen.

Schliesslich will ich noch einzelne Erscheinungen berühren, die wir ebenfalls unter dem Einfluss der Menstruation bei Psychosen auftreten sahen, die aber auch bei psychisch Gesunden vorkommen können und die

sich als vorübergehende Störungen des Allgemeinbefindens, oder der in einzelnen Nervengebieten u. s. w. häufig genug, nämlich bei 68 Pat. darstellten. Zunächst führe ich eine Alteration des Allgemeinbefindens auf, die sich als Frost darstellte. Diese wohl gleichfalls reflectorisch vom vasomotorischen Nervensystem ausgelöste Erscheinung kann, wie die nach der anderen Richtung sich bisweilen äussernde und als fliegende Hitze etc. bezeichnete, und so wie noch andere weiter Unten zu erwähnende, bei der gleichzeitigen Thätigkeit jenes an den Genitalorganen, sehr wohl verstanden werden. Wirklicher Frost trat mehrmals bei denselben Pat., hier 4 an Zahl (3 Vh. 1 Uvh.), den primären Formen der Psychosen angehörig, kurz vor Eintritt der Periode, bis etwa höchstens zwei Tage zuvor, oder gleich mit derselben ein, einmal erst einen Tag nach Eintritt der R. Bei einer anderen Pat. kam es nur zu Frösteln und Zittern am ganzen Körper während derselben Zeit. Ferner kam es bei 4 Pat. (2 Vh. 2 Uvh.) ebenfalls aus früheren Altersklassen und primären Formen zugehörig, wieder kurz vor oder beim Eintritt der R. einmal oder wiederholt zu Ohnmachtsgefühl und wirklicher Ohnmacht. Diese Pat. litten ausserdem meist zur Zeit der Menses an Congestionen nach dem Kopfe, einem Symptom, das hier überhaupt eine grosse Rolle spielte und am liebsten in Gesellschaft mit anderen verwandten Erscheinungen auftrat. So bei 37 Pat., aus fast sämmtlichen Altersklassen und Formen. Vorwiegend im Anfang der Periode oder kurz vor Eintritt und meist schon dadurch gelindert, seltner und im einzelnen Falle, Tage lang voraus. Erst als Sausen und Klingen vor den Ohren, Flimmern vor den Augen, Hitzegefühl im Kopfe und heisser Kopf mit stark geröthetem Gesicht, unter Kopfschmerz, besonders als Stechen in den Schläfen sich darstellend, oft begleitet von Schlaflosigkeit, die ebenfalls eine um diese Zeit besonders hervortretende Erscheinung abgiebt, oft mit aufregenden Träumen, Aufschreien im Schlafe u. s. w. In 6 Fällen aber, sämmtlich Melancholische (5 Vh. 1 Uvh.), trat Schwindel von längerer Dauer um die Eintrittszeit der R. ein, der sich häufig mit grossem Schwächegefühl verbunden zeigte, und vielleicht mit durch voraufgegangene Schlaflosigkeit begünstigt war und hier nur kurz vor dem Monatsflusse oder bei Eintritt desselben sich einstellte. In einzelnen Fällen alterirte er mit Kopfschmerz, heftigen Kreuzschmerzen, seltner mit Spinalirritation. — Häufig gehörte Klagen über grosse Mattigkeit, Abgeschlagenheit in den Gliedern, Hinfälligkeit reihen sich hier als nicht besonders beachtenswerthe Erscheinungen der Katamenien an.

Weiterhin spielten auch hier die verschiedenen Arten von Neuralgien eine grosse Rolle, und zwar besonders häufig in der Convalescenz: „die alten Leiden kommen wieder, von denen wir während der Krankheit Nichts verspürten", äussern die Pat. So recht häufig im Gebiete des N. trigem., vorwiegend im Gebiete seines 2. Astes, aber auch in denen der beiden anderen, bald in beschränkterer, bald in ausgedehnterer Verbreitung.

Und dieses einige Male bei Pat., die gleichzeitig an neuralgischer Dysmenorrhoe litten. Bei 4 Pat. (3 Vh. 1 Uvh.) mit Psychosen älteren Datums, trat sodann fast regelmässig am 1. oder 2., seltner erst am 3. Tage Hemicranie von ein- oder mehrtägiger Dauer ein. Diese Pat. standen im Alter von 25—40 J. und pflegten dabei abnormen Monatsfluss zu haben. Aus dem Gebiete der sogen. visceralen Neuralgien erwähne ich besonders die Angina pectoris, welche bei vier jüngeren Personen für sich oder mit anderen Erscheinungen gepaart auftrat, gleichzeitig mit Abweichungen der Menses nach der quantitativen Seite hin. Sodann der Neuralg. gastr. und der Neuralg. mesent., die weil bei denselben Pat. öfters gerade zu dieser Zeit auftretend, unsere Aufmerksamkeit rege machten. Der sehr wesentliche Einfluss auf das vasomotorische Nervensystem ferner fand schon Oben eine gewisse Berücksichtigung, wir erwähnen hier bloss noch, dass er in der Qualität des Pulses, den brennenden Handtellern, dem Gefühl von Brennen am Körper, dem gerötheten Gesicht mit glänzenden Augen, mit gesteigertem Turgor vitalis, manchmal mit plötzlicher Blässe abwechselnd, noch sehr häufig vor Augen trat. Auch der Verdauungsapparat wurde schliesslich bei psychisch Alienirten zur Zeit der Periode in ziemlich verschiedenartiger Weise afficirt. So bestand da bei Einigen vermehrte secretorische Thätigkeit der Mundspeicheldrüsen. — Schon früher thaten wir der Hypersecretion der Speicheldrüsen Erwähnung, als vicariirender Erscheinung für die fehlende blutige Abscheidung von der Genitalschleimhaut aus. Bei einer Pat. bestand dieses Symptom mit gleichzeitiger Neigung zur Verunreinigung mit Urin. Letztere beruhte hier vielleicht auf ähnlichen secretorischen Vorgängen. (Bei anderen trat wieder eine abnorm reichliche Secretion der Schweissdrüsen zur Zeit hervor). Zuweilen äusserte sich Uebelkeit von bestimmter Dauer, oder häufige Ructus fielen auf, bei Anderen selbst mit Vomitus, wie es bei einer jungen verh. Pat. mit Melanch. auf der Höhe der Krankheit regelmässig zur Zeit mehrerer Perioden hinter einander geschah. Bei einer Pat. mit chron. Psychose machte sich zu der Zeit recht unangenehme gesteigerte Gasentwickelung nach der anderen Seite hin Luft. Bei einzelnen Pat. ferner leiteten sich die Katamenien mehrmals durch Durchfälle ein. Häufig waren auch die Klagen über Appetitlosigkeit, veränderten Geschmack, bei mehr belegter oder selbst reiner Zunge, Abneigung gegen gewisse Speisen — so ass eine verh. maniatische Pat. zur Zeit der R. nie Fleisch, eine Andere genoss dann überhaupt nur Flüssiges, — bis zur Nahrungsverweigerung, die meist gleichzeitig mit da eingetretener Steigerung der Krankheitssymptome vorkam und besonders auf hervortretenden oder gesteigerten Sinnestäuschungen oder Giftideen basirte. Dem gegenüber ist die selten eintretende Bulimie, einmal hier bei einer damals geistig sehr benommenen, keineswegs aber hoffnungslosen Pat. mit Neigung zu Koprophagie bemerkenswerth, die hier einige Male in der Akme periodisch mit den Menses auftrat.

Soviel über diese Begleiterscheinungen der Periode bei Psychosen, die hier wohl eine systematische Verarbeitung werden vermissen lassen, aber ihren Zweck erfüllen, wenn sie nach einzelnen Seiten hin zu weiteren und ausführlicheren Beobachtungen Anlass geben sollten. Hauptsache war ja für uns die katamenialen Vorgänge zu betrachten, wie sie in der Art eines Reflexvorgangs auf den Verlauf und die Aeusserungsweisen der Psychosen sich geltend machen, wie dieses bald regelmässig hier, bald gelegentlich einmal dort geschah, wie dieser Einfluss gerade zeitlich der Periode entsprechend und das mit Vorliebe war, oder wie er den sichtbaren Erscheinungen derselben voranging oder nachfolgte, wie er bei jüngeren wie bei älteren Pat., wenn auch wohl unter Vorherrschen verschiedener Richtungen, bei Verh. wie bei Unverh. und bei jeder Form der Psychose und zwar bei gewissen chron. Formen, wenn er scharf periodisch sich äusserte, eine prognostisch weniger günstige Beurtheilung fand, wie er beim An- wie Absteigen, mit Vorliebe aber in der Akme sich kund gab und wie endlich diese Vorgänge so häufig gerade in Gesellschaft mit abnormem Verhalten der Menstruation hervortraten.

Dr. *Laehr*, Antrag betreffs der Petitionen an Behörden.

In der Gegenwart arbeitet die Gesetzgebung, nachdem sie lange brach gelegen, mit um so rascherem Eifer und da die Anregungen dazu nicht mehr ad acta gelegt werden können, sondern durch die Stände an die Oeffentlichkeit treten, erklärt es sich, dass in allen Berufszweigen sich Anforderungen an den Staat geltend machen, damit er durch Gesetze die praktische Anwendung der einzelnen Disciplinen fördere. Es liegt daher auch nahe, dass unsere psychiatrischen Kreise nicht zurück bleiben wollen. Eine Reihe von Petitionen an die betreffenden Behörden ist das Resultat davon gewesen. Haben sie nun auch den gewünschten Erfolg gehabt? Mich will dünken, dass er nicht der gehoffte war. Es mag sein, dass unter der Menge der Anforderungen die Einzelne verschwindet, dass die Behörden nicht überall in gleicher Weise einschreiten können, dass eine Centralbehörde fehlt, welche mit Sachkenntniss die Bemühungen der Einzelnen unterstützt und dass gerade die Psychiatrie als eine Disciplin angesehen wird, bei welcher Alle, also auch die, denen wir Fachverständniss nicht zuschreiben, die Sache beurtheilen zu können meinen.

Aber mir scheint auch, dass wir selbst nicht frei von der Schuld sind, wenn unsere Petitionen nicht den genügenden Druck ausüben. Wenn wir die verhältnissmässig grosse Reihe derselben überblicken, so finden wir, dass sie theilweise in ihren Endzielen sich widersprechen, theilweise dem Inhalte und der Form nach mancherlei Mängel durchblicken lassen, ferner dass sie meist nur von einer unverhältnissmässigen Minorität der davon Betroffenen ausgehen. Darf es da uns Wunder nehmen, wenn der Gesetz-

geber sie nicht in dem Grade beachtet, als wir wünschen müssen, ja mehr die Schattenseiten hervorsucht als die Lichtseiten berücksichtigt, zumal er des sachgemässen Interpreten ermangelt?

Unsere psychiatrischen Lokalvereine können der Natur der Sache nach nur von geringem Umfange sein, in manchen werden mehr örtliche Uebelstände den Ausschlag geben, Gegenerfahrungen fehlen; bei der Verschiedenheit der deutschen Volksstämme wird man in dem einen zu rasch, in dem anderen zu langsam vorwärts gehen — kurz es liegt die Gefahr vor, dass in den Petitionen Widersprüche sich ergeben und Einseitigkeiten zum Vorschein kommen. Diesen Uebelständen zu begegnen, bezweckt mein Antrag. Er lässt ein gemeinsameres daher wirksameres Vorgehen zu, er lässt eine allseitigere Beleuchtung des betreffenden Gegenstandes hoffen, er gipfelt auf einer grösseren Summe von Erfahrungen, die beim Gesetzgeber immer in's Gewicht fallen, er verhindert, dass sich nicht die Majorität den Beschlüssen einer Minorität zu unterwerfen gezwungen ist und er lässt doch wiederum jedem Vereine das Recht, sein Ziel zu verfolgen, wenn er durch die von anderen Vereinen etwa vorgebrachten Gegengründe nicht anderer Meinung geworden ist.

Der Antrag will nur, dass jede Petition eines Vereins an eine Behörde, deren Beschlüsse auch für die Mitglieder anderer Vereine bindend sind, vor ihrer Absendung erst der Begutachtung der anderen betreffenden Vereine vorgelegt werden solle. Wir haben jetzt 5 solcher Lokalvereine: die psych. med. Gesellschaft und den psych. Verein in Berlin, den Verein der Irrenärzte Hannovers und Westphalens, den psych. Verein der Rheinprovinz und den südwestdeutschen Verein der Irrenärzte.

Mein Antrag lautet: jeder lokale psychiatrische Verein Deutschlands ist zu ersuchen, diejenige Petition an eine Behörde, deren Erfüllung auch für den Wirkungskreis der Mitglieder eines anderen Lokalvereins Gültigkeit hat, zunächst erst der Begutachtung des letzteren vorzulegen, ehe sie der betreffenden Behörde eingereicht wird.

Man könnte vielleicht sagen: Bei der jetzigen Schnelligkeit, mit welcher die Zeit und die darin wirkenden Factoren laufen, könne dadurch ein unter Umständen unwiderbringlicher Verlust die Folge sein, wenn die anderen Lokalvereine nicht in gleicher Weise und in rascher Aufeinanderfolge arbeiten.

Aber der Charakter der Lokalversammlung bringt es mit sich, dass diese Befürchtung nicht zutrifft. Er macht es möglich, dass, wenn die ordentliche Versammlung eines Vereines der Zeit nach zu fern liegt, jederzeit eine extraordinäre einberufen werden kann, wie dies ja der Rheinische Verein mehrere Male gethan hat. Innerhalb 4 Wochen lässt sich stets eine solche ausführen, ja ein Zusatz, dass, wenn nach 4 Wochen der Mittheilung der Petition ein Gutachten nicht eingegangen sei, dadurch die Pflicht

eines längeren Wartens von selbst wegfalle, würde jede noch so peinliche Besorgniss beseitigen können.

Nach kurzer Discussion darüber, die wesentlich nur die allgemeine Uebereinstimmung in diesem Punkte bekundet, wird der Antrag angenommen und der Vorstand mit der Ausführung beauftragt.

Der Versammlung schloss sich sodann das übliche Mahl an und der grössere Theil blieb auch dann noch längere Zeit gesellig vereinigt.

Nächste Sitzung Montag den 15. Juni d. J.

Dr. *Schroeter*,
Secretär.

Geschichtliches und Geographisches.

Reiseberícht über eine psychiatrische Reise in England und Schottland [1]).

Von

Dr. Ripping,

zweitem Arzte der Irren-Heil-Anstalt Siegburg.

Schluss.

Das Schottische Irrenwesen unterscheidet sich wesentlich von dem Englischen. Die Organisation desselben ist eine sehr umfassende.

Es mögen hier in Folgendem die Hauptgrundzüge desselben folgen.

Die Geisteskranken werden eingetheilt in geisteskranke Private, Arme und Verbrecher.

1) Der Staat nimmt keine Notiz von geisteskranken Privaten, solange sie in ihrer eigenen Familie bleiben und kein Grund vorliegt, anzunehmen, dass sie dort hart oder grausam behandelt werden. Sollte ein solcher Kranker länger als ein Jahr geisteskrank gewesen sein und einer zu strengen Beschränkung auf das Haus oder einem Zwangsmittel oder Zwange irgend welcher Art ausgesetzt gewesen sein, so ist es nothwendig, dass von dem Falle Anzeige bei der Behörde — dem Board of Commissioners in lunacy — gemacht werde. In diesem Falle oder auch wenn selbst keine solche Anzeige gemacht ist, sonst aber Grund zu der Annahme vorliegt, dass Zwang oder harte und grausame Behandlung stattgefunden habe, sind die Commissioners ermächtigt, den Kranken zu besuchen und, wenn sie Grund dafür finden, den Scheriff zu beauftragen, den Kranken in ein Asyl zu bringen.

---

[1]) cf. Ztschr. d. J. S 97.

Die Unterbringung einer geisteskranken Person bei Fremden ohne Befehl des Scheriffs oder ohne Genehmigung der Behörde erklärt das Gesetz für unzulässig; eins von beiden muss bei einer Strafe bis zu 20 Pfund innerhalb 14 Tagen nach der Aufnahme nachgeholt werden. Ein Jeder, der einen Geisteskranken oder eine Person, die bei näherer Untersuchung als geisteskrank erfunden wird, ohne solche Ermächtigung detinirt oder detiniren hilft, verfällt in diese Strafe. Eine Ausnahme wird nur gemacht bei solchen auswärts verpflegten Geisteskranken, welche nur für eine beschränkte Zeit und zwar nicht über 6 Monate hinaus auf ein solches ärztliches Attest hin ausgethan sind, welches besagt, dass die Krankheit sich noch nicht festgesetzt habe und dass solche Veränderung des Aufenthaltes nützlich für die Heilung sei.

Wenn die Kranken arm sind, so ist es Pflicht des Armen-Inspectors, innerhalb 7 Tagen, nachdem ihm bekannt geworden ist, dass dieselben in seiner Gemeinde sich befinden, die Fälle derselben der Behörde anzuzeigen. Zu diesem Zwecke reichen diese Inspectoren der Behörde jährliche Berichte über alle armen Geisteskranken, die in jeder Gemeinde Schottlands sich befinden, ein mit der Angabe der Anstalten oder Häuser, in denen sie untergebracht sind.

Geisteskranke können in Privathäusern untergebracht werden entweder einzeln oder in grösserer Zahl aber nicht mehr als vier. Wenn die Zahl grösser als eins ist, so ist eine Erlaubniss von der Behörde nöthig, wofür übrigens keine Gebühr zu entrichten ist.

Arme Geisteskranke müssen in das Districts-Asyl gebracht werden, wenn nicht von der Behörde gestattet wird, sie zu Hause zu lassen, auswärts unterzubringen oder in die Irren-Abtheilung eines Armenhauses überzuführen.

.2) Die Asyle werden eingetheilt in Districts-Asyle, öffentliche Asyle, Gemeinde-Asyle und Privat-Asyle. Die Districts-Asyle sind errichtet auf Kosten des Districts, die öffentlichen Asyle sind erbaut aus Fonds, die zu Wohlthätigkeitszwecken hinterlassen oder durch freiwillige Beiträge gesammelt sind, und werden verwaltet ohne Rücksicht auf pecuniären Nutzen. Die Gemeinde-Asyle sind errichtet mit Gemeindemitteln, welche nach dem Armengesetze erhoben sind. Die Privat-Asyle gehören Privaten und sind errichtet des Gewinnes und Verdienstes wegen. Mit Genehmigung der Behörde können auch öffentliche, Gemeinde- und Privat-Asyle für Districtszwecke verwandt werden. Die Gemeinde- und die Privat-Asyle bedürfen alljährlich einer neuen Erlaubniss, wofür eine Gebühr von mindestens 15 Pfund entrichtet werden muss, wobei noch eine Nachzahlung erfolgen muss, wenn die Zahl der Kranken eine gewisse Höhe überschreitet.

Arme Geisteskranke, für welche ein Dispens von der Unterbringung in einem Asyle ertheilt ist, dürfen mit Genehmigung der Behörde in dreierlei Weise untergebracht werden:

a) in Irrenabtheilungen der Armenhäuser, wenn sie nicht gefährlich sind und keiner ärztlichen Behandlung bedürfen,
b) in Privathäusern als Einzel-Kranke,
c) in „Special licensed houses", jedoch nicht in grösserer Zahl als bis zu vier.

Wenn es erforderlich ist, einen Geisteskranken, sei er privater oder armer, in einem Asyle unterzubringen, so muss ein Aufnahme- oder Zulassungs-Befehl vom Scheriff eingeholt werden. Dieser Befehl muss auf bestimmten Certificaten — certificates of lunacy — von zwei Aerzten genehmigt werden, von denen keiner ein unmittelbares oder Geldinteresse an der Anstalt haben darf, in welche der Kranke gebracht werden soll. Ist die Anstalt eine öffentliche oder Districtsanstalt und ist der Kranke ein armer, so kann das eine der Certificate auch von einem Arzte der Anstalt ausgestellt werden; in keinem Falle aber darf für einen Privat-Kranken ein Certificat von einem Arzte der Anstalt ausgefertigt werden.

Das ärztliche Certificat muss die Thatsachen enthalten, worauf sich die Ansicht von der Geistesstörung stützt, und zwar getrennt die, welche der ausstellende Arzt selbst beobachtet hat, und die, welche ihm von Anderen mitgetheilt sind; und Niemand darf gesetzlich in ein Asyl aufgenommen werden auf ein Certificat hin, in dem nur Thatsachen der letzteren Art aufgeführt sind.

Das Gesetz bestimmt keine Grenze für die Dauer der Gültigkeit der ärztlichen Certificate; es wird vorausgesetzt, dass der Scheriff nach eigener Discretion dieselben zurückweist, wenn sie von zu altem Datum sind. Der Kranke kann aber in einem Asyle nicht aufgenommen werden nach Ablauf von 14 Tagen nach Ausstellung des Aufnahmebefehls des Scheriffs. Sollte es sich herausstellen, dass der Aufnahmebefehl oder die ärztlichen Certificate, auf welche hin ein Kranker in eine Anstalt aufgenommen ist, incorrect oder mangelhaft seien, so können dieselben mit Genehmigung der Behörde durch die ausstellenden Personen innerhalb 21 Tagen nach der Aufnahme des Kranken verbessert werden. Unterbleibt eine solche Verbesserung, so soll der Scheriff, wenn er von der Existenz des Irrthums oder Fehlers überzeugt ist, seinen Aufnahmebefehl wiederrufen.

In dringenden Fällen ist es gestattet, ohne Aufnahmebefehl des Scheriffs einen Kranken in eine Anstalt zu bringen und dort zu detiniren, jedoch nicht länger als 3 Tage, vorausgesetzt, dass der Fall gehörig durch einen Arzt als dringlich bescheinigt ist. Dieses Certificat kann ausgestellt werden von irgend einem Arzte, nicht ausgenommen den dirigirenden oder einen anderen Arzt der Anstalt, in welche der Kranke gebracht ist; um ihn aber nach Ablauf der 3 Tage noch in der Anstalt festhalten zu können, müssen die ärztlichen Certificate und der Aufnahmebefehl des Scheriffs in gewohnter Weise beigebracht werden.

Zum Schutze des Publicums ist bestimmt, dass, wenn ein gewaltthätiger, oder für sich selbst oder Andere gefährlicher, oder schamloser Kranker

durch einen Arzt für geisteskrank erklärt wird, derselbe bis zur näheren Prüfung des Falles vom Scheriff in sicheren Verwahrsam genommen werden soll. Eine solche Untersuchung soll in den Zeitungen zur öffentlichen Kenntniss gebracht und besonders dem Armen-Inspector mitgetheilt werden, dessen Fürsorge der Kranke unterliegt; ihm liegt dann die Pflicht ob, binnen 24 Stunden hinreichende Einrichtung für die sichere Verwahrung des Kranken zu treffen. Hat sich der Scheriff dann überzeugt, dass die inhaftirte Person geisteskrank und gefährlich oder schamlos ist, so wird ein Befehl zur Ueberführung in ein Asyl und zur Detinirung daselbst bis zu seiner Genesung oder anderweitiger sicherer Unterbringung ausgefertigt.

In Fällen, in welchen die Geistesstörung nicht hinreichend durch reguläre Certificate bescheinigt ist, in denen aber die Person selbst dringend wünscht, einer Behandlung sich zu unterwerfen, ist der Director eines Asyls bei vorausgehender Zustimmung eines der Commissioners, welche Zustimmung aber lediglich auf ein geschriebenes Gesuch des Kranken selbst ertheilt werden soll, ermächtigt, den Kranken als Pflegling aufzunehmen und zu behalten.

Für die Aufnahme von Kranken in die Irrenabtheilung der Armenhäuser genügt eine Genehmigung von Seiten der Behörde (Board of Commissioners in lunacy). Diese Genehmigung wird ertheilt auf ein ärztliches Certificat hin, welches bescheinigt, dass der Kranke irre, unheilbar, ungefährlich und eine Behandlung in einem Asyle nicht mehr werth sei. Das Certificat darf jedoch nicht von dem Arzte der Irrenabtheilung des Armenhauses, in welche der Kranke gebracht werden soll, ausgestellt sein.

3) Für Privat-Kranke, welche in ihren Familien leben, oder ohne Befehl des Scheriffs oder ohne Genehmigung der Behörde auswärts untergebracht sind, ist der gesetzliche Schutz ein sehr geringer und kommt nur zur Geltung für die der ersten Kategorie, wenn es bekannt wird, dass die Kranken arg vernachlässigt oder schlecht behandelt werden, und für die der zweiten Kategorie nur, wenn das Gesetz umgangen ist. Kranke in Privathäusern, welche der Behörde officiell zur Kenntniss gekommen sind, werden von einem Arzte in solchen Zwischenräumen, wie die Behörde es bestimmt, besucht; und es soll bei jedem Besuche eine Eintragung in ein Buch gemacht werden, welches das Haus zu diesem Zwecke halten muss. Diese Eintragung soll enthalten das Datum jedes Besuches und den geistigen und körperlichen Zustand, in welchem der Irre befunden wurde. Ausserdem soll jeder Arme wenigstens 2mal im Jahre vom Armen-Inspector besucht werden.

Auf Befehl der Behörde soll jeder Kranker in einem Privathause jährlich einmal von den Commissioners oder Deputy-Commissioners besucht werden. Der besuchende Commissioner hat darauf zu sehen, dass die vierteljährlichen Besuche des Gemeinde-Arztes regelmässig gemacht und verzeichnet werden, dem Armen-Inspector solche Vorschläge zu machen, wie ihm für die Verpflegung des Kranken als wünschenswerth aufstossen,

und der Behörde einen speciellen Bericht über jeden Fall zu erstatten und dabei eventuell Verbesserungsvorschläge zu machen. Nach Durchsicht und Erwägung dieser Berichte werden dann von der Behörde die nothwendig erscheinenden Vorschriften erlassen und in den Fällen, in welchen die Garantien für die Privatbehandlung ungenügend sind oder in welchen angenommen wird, dass Anstaltspflege eine Genesung oder Besserung eher herbeiführen werde, wird die Genehmigung zurückgenommen und bei armen Kranken die Ueberführung in ein Asyl gefordert, bei Privaten aber anempfohlen. Ein armer Geisteskranker, dessen Ueberführung in ein Asyl die Behörde befohlen hat, kann ohne Genehmigung der Behörde nicht von der Armen-Rolle gestrichen und so der Jurisdiction der Behörde entzogen werden.

Die Garantien für die private Unterbringung der Kranken in Asylen bestehen in den Besuchen der Anstalts-Directoren und -Leiter, in den Inspectionen der Commissioners in lunacy und in den Besuchen des Scheriffs, der Friedensgerichte und der Districts-Inspectoren. Die Anstaltsdirectoren besuchen die ihrer Fürsorge anvertrauten Anstalten in Zwischenräumen, welche nach den Regulativen jedes Hauses variiren. Die Commissioners in lunacy haben wenigstens zweimal im Jahre ihren Besuch zu machen und speciell die Leitung und den Zustand jedes Asyls zu prüfen, namentlich zu achten auf den baulichen Zustand, die Heizung, die Ventilation, Reinlichkeit, Wasser, Speisen u. dergl. und das Resultat ihrer Inspection in ein für diesen Zweck zu haltendes Buch einzutragen. Eine Abschrift dieser Eintragung muss binnen acht Tagen der Behörde übermittelt werden. Die Visitation durch Scheriffs und Friedensgerichte ist nur gestattet. Die Districts-Inspectoren werden von den Districts-Behörden gewählt. Ein Districts-Inspector hat jedes Asyl in seinem Districte zu besuchen, so oft er durch die Districts-Behörde, den Scheriff oder die Behörde für das Irrenwesen dazu aufgefordert wird, und dann über den Zustand und die Gesundheit der Irren zu berichten.

Jeder Brief eines Kranken in einem Asyle an die Behörde oder einen der Commissioners soll, wenn nicht von Seiten der Behörde oder eines der Commissioners das Gegentheil bestimmt ist, uneröffnet an seine Addresse befördert werden; ferner soll jeder Brief der Behörde oder eines der Commissioners an einen Kranken, wenn er auf dem Couvert mit „privat“ bezeichnet ist, demselben uneröffnet überreicht werden. Jeder, der ohne Erlaubniss des Kranken, welcher den Brief schrieb oder an den der Brief gerichtet ist, diesen Brief unterschlägt, behält oder öffnet, verfällt in eine Strafe bis zu zehn Pfund.

Um ferner den Missbrauch durch Aufnahme freiwilliger Patienten zu verhüten, muss jeder solcher bei den vorschriftsmässigen Visiten der Commissioners vorgeführt werden; ebenso müssen die Anzeigen über die Aufnahme, Entlassung und den Tod derselben in derselben Weise wie über die anderer Geisteskranken gemacht werden.

In der Absicht, die Veränderung der Lage sowie die Wiederergreifung im Falle einer Flucht zu erleichtern, ist bestimmt, dass des Scheriffs Befehl noch 28 Tage nach dem Tage in Kraft bleiben soll, an welchem der Kranke sich aus dem Asyle entfernt hat; und dieser Zeitraum wird auf drei Monate ausgedehnt, wenn der Kranke von den Beamten oder Wärtern der Anstalt begleitet wird oder unter deren unmittelbarer Obhut bleibt.

Da es oft sehr wünschenswerth ist, dass ehe ein Kranker für immer entlassen wird, seine Kraft der Selbstbeherrschung und seine Fähigkeit, in der Freiheit zu leben, auf die Probe gestellt werde, so kann die Behörde zu diesem Zwecke zu probeweiser Entlassung solcher Kranker ermächtigen. Des Scheriffs Befehl bleibt in Kraft während der Dauer dieser Probezeit. Der Kranke wird betrachtet als beurlaubt und es sind für seine Wiederaufnahme weder neue Certificate noch andere Formalitäten nöthig, sondern nur eine Anzeige von der Wiederaufnahme bei der Behörde. Der Director des Asyls ist verpflichtet, ihn wieder aufzunehmen. Wenn ein armer Geisteskranker auf Probe entlassen wird, so unterliegt er derselben Aufsicht durch die Commissioners wie Kranke, welche immer in einem Privathause untergebracht sind; und es ist ungesetzlich, ohne Zustimmung der Behörde für die Dauer der Probezeit einen solchen armen Kranken aus der Armenliste zu streichen oder die Bedingungen zu ändern, unter welchen die Behörde in seine probeweise Entlassung gewilligt hatte. Für die Vernachlässigung und harte Behandlung Geisteskranker schreibt das Gesetz schwere Strafen vor, und zwar Geldstrafen bis zu 100 Pfund und Gefängniss bis zu 6 Monaten.

4) Wenn ein Geisteskranker wieder genesen ist, so wird seine fernere Zurückhaltung ungesetzlich, und da das Gesetz keine besondere Verfahrungsweise für solche Fälle vorgeschrieben hat, so wird er von dem Director der Anstalt ohne andere Formalitäten als einer Anzeige von der Genesung an die Behörde entlassen. Ausserdem ist besonders vorgeschrieben, dass, wenn ein Director der Ansicht ist, dass ein Kranker soweit genesen sei, dass er ohne Gefahr für sich und das Publicum entlassen werden könne, so soll er zu diesem Zwecke ein Certificat ausfertigen und eine Abschrift davon der Person übermitteln, auf deren Antrag der Kranke aufgenommen ist, oder in Ermangelung einer solchen dem nächsten bekannten Verwandten des Kranken oder bei einem armen Geisteskranken dem Armen-Inspector; und sollten innerhalb 14 Tagen nach Absendung dieser Abschrift keine Schritte zur Abholung des Kranken geschehen sein, so soll der Director hierüber der Behörde berichten, und nach näherer Untersuchung, falls solche für nöthig erachtet wird, kann die Behörde, wenn sie überzeugt ist, dass der Kranke genesen ist oder dass er ohne Gefahr für sich oder das Publicum entlassen werden könne, seine Entlassung befehlen.

Ausserdem bestimmt das Gesetz, dass es erlaubt sein soll, den Director der Anstalt aufzufordern, einen Kranken zu entlassen, wenn ein von zwei Aerzten ausgefertigtes und vom Scheriff beglaubigtes Certificat, in dem bescheinigt ist, dass der Kranke genesen sei, oder dass er ohne Gefahr für

das Publicum ausserhalb der Anstalt leben könne, und ein Entlassungsbefehl des Scheriffs beigebracht wird: worauf der Kranke entlassen werden soll.

In analoger Weise können Kranke auch durch die Behörde entlassen werden; aber ihre Befugniss ist beschränkt auf die Entlassung solcher Kranken, von denen sie sich überzeugt hat, dass sie gesund sind. Bevor aber Kranke auf Befehl des Scheriffs oder der Behörde entlassen werden können, muss 8 Tage vorher der Person, auf deren Antrag der Kranke aufgenommen ist, oder in Ermangelung einer solchen dem nächsten Verwandten des Kranken von dieser Absicht schriftlich Mittheilung gemacht werden. Diese Macht der Entlassung erstreckt sich aber nicht auf solche Kranke, welche in Folge eines Richterspruchs in die Anstalt gebracht worden sind.

Ausser diesen Garantien gegen die unnöthige oder unpassende Detinirung von Kranken in Anstalten ist ferner noch bestimmt, dass der Befehl des Scheriffs, welcher früher von unbeschränkter Dauer war, nicht länger in Kraft bleiben soll als bis zu dem ersten Januar, welcher dem Ablauf von 3 Jahren nach Ausstellung des Befehls folgt oder bis zum ersten Januar jeden folgenden Jahres, ausser wenn der Anstalts-Director an jedem der genannten ersten Tage des Januar oder innerhalb der nächsten 14 Tage der Behörde ein Certificat einreicht, worin er auf Ehre und Gewissen versichert, dass er nach reiflicher Ueberlegung eine fortgesetzte Detinirung für nothwendig und zweckmässig hält. Durch diese Bestimmung wird die Sache eines jeden Kranken, der länger als 3 Jahre in einer Anstalt zurückgehalten wird, jedes Jahr einer sorgfältigen Revision unterzogen. Wird dieser Vorschrift nicht nachgekommen, so wird die fernere Detinirung gesetzwidrig, und es kann eine solche Nachlässigkeit nur durch einen frischen Befehl des Scheriffs wirkungslos gemacht werden.

Wenn Privatkranke von ihren Freunden freiwillig in Anstalten untergebracht sind, so können sie von denselben zu jeder Zeit wieder zurückgenommen werden, wie auch immer ihr Geisteszustand sein möge, und ohne alle gesetzliche Formalitäten, ausser wenn der Director der Ansicht ist, dass die Entlassung eines solchen Kranken mit Gefahr verknüpft sein würde. In diesem Falle hat der Director sich sogleich mit dem Staats-Procurator (Procurator fiscal) des Districts in Einvernehmen zu setzen und inzwischen den Kranken zu detiniren. Die fernere Detinirung oder Entlassung des Kranken ist dann abhängig von der Beurtheilung des Falles durch den Staats-Procurator. Wenn derselbe den Kranken für gefährlich hält, so ist er verpflichtet, Beweis aufzunehmen gemäss dem Verfahren, welches bei gefährlichen Geisteskranken im Allgemeinen befolgt wird; wenn er dann keinen Grund zu solchem Vorgehen sieht, so hat er diesen Beschluss dem Director mitzutheilen, worauf dieser den Kranken sofort zu entlassen hat.

Arme Kranke, welche nicht genesen sind, können durch die Gemeinde-

behörde, welche für ihre Erhaltung zu sorgen hat, aus den Anstalten entfernt werden, ausser wenn sie auf Ansuchen des Staats-Procurators als gefährliche Irre untergebracht sind. Die Entlassung des Kranken muss genehmigt sein durch Beschluss in einer gesetzmässig constituirten Sitzung der Gemeindebehörde. Auf Beibringung einer beglaubigten Abschrift dieses Beschlusses muss der Director ihn innerhalb 7 Tagen entlassen. Um jedoch einen Nachtheil für den Kranken zu verhüten und das Publicum gegen Gefahr zu sichern, so ist bestimmt, dass auf die geschriebene Erklärung des Directors, dass der Kranke für sich oder Andere gefährlich oder sonst nicht zur Entlassung geeignet sei, die Behörde nach eingezogener Erkundigung eventuell seine Entlassung untersagen kann. Jeder Armen-Inspector, welcher gegen die geschriebene Erklärung des Directors und ohne Genehmigung der Behörde einen armen Kranken aus der Anstalt entfernt, verfällt in eine Strafe bis zu zehn Pfund. Wenn kein Grund vorliegt, Gefahr für das Publicum oder Nachtheil für den Kranken anzunehmen, so ist zur Entfernung eines Kranken aus einer Anstalt die Genehmigung der Behörde nicht nöthig. Der Armen-Inspector ist aber verpflichtet, innerhalb 14 Tage nach der Entfernung der Behörde die Entlassung, die Lage des Hauses, in welches der Kranke gebracht ist, den Namen des Besitzers und den Betrag des Kostgeldes, welches die Gemeinde für seine Unterhaltung angelegt hat, anzuzeigen. Der Irre wird dann in die Liste der Einzel-Kranken eingetragen und ist dann regelmässig von dem Gemeinde-Arzte, dem Armen-Inspector und den Commissioners zu besuchen. Sollte von den Commissioners über seine Lage als über eine ungenügende berichtet werden, so muss sich die Behörde bemühen, eine Verbesserung herbeizuführen, sei es durch Wechsel des Pflegers oder in irgend einer anderen Weise. Sollte aber eine Verbesserung auf diese Weise sich als unmöglich herausstellen, so geht ihr Befehl an den Armen-Inspector dahin, ihn in die Anstalt zurückzubringen, und dieser Befehl muss bei einer Strafe bis zu zehn Pfund innerhalb 14 Tagen ausgeführt werden.

Freiwillige Kranke können in einer Anstalt nicht länger als 3 Tage zurückgehalten werden, nachdem sie ihre Absicht oder ihren Wunsch, dieselbe zu verlassen, ausgesprochen haben, ausser wenn unzweifelhafte Zeichen von Geistesstörung hinzugekommen sind und auf ärztliche Certificate bis in gewöhnlicher Weise der Befehl des Scheriffs eingeholt ist. In keinem solchen Falle darf jedoch eins der ärztlichen Certificate von einem Arzte ausgefertigt sein, der mit der Anstalt in Verbindung steht oder ein unmittelbares oder pecuniäres Interesse daran hat.

Es ist gesagt worden, dass gefährliche Irre, d. h. Irre, welche auf Anzeige des Staats-Procurators durch den Scheriff der Anstalt übergeben sind, in der Anstalt zu detiniren sind bis zur Genesung oder bis dem Scheriff ihre sichere Bewachung hinreichend garantirt wird. Um jedoch der Gefahr, als würde der Kranke unnöthig oder gesetzwidrig länger zurückgehalten, zu begegnen, sei es nun, dass die Verwandten ausser Stande sind, eine

solche Garantie zu bieten oder, dass die Armen-Inspectoren nicht des Willens sind, diese Verpflichtung zu übernehmen, so kann der Scheriff die Entlassung solcher Irrer anordnen auf die durch den Staats-Procurator gebilligten Certificate zweier Aerzte, dass dieser Weg ohne Gefahr eingeschlagen werden könne.

5) Zum Schutze des Vermögens der Irren ist bestimmt, dass, sobald die Behörde Grund hat, anzunehmen, dass das Vermögen eines Kranken nicht gehörig verwaltet oder nicht gehörig zu seiner Unterhaltung verwandt werde, sie Schritte für die Ernennung eines gerichtlichen Vermögens-Verwalters thun soll. Sollte die Behörde der Ansicht sein, dass das Vermögen, trotzdem es einem gerichtlichen Verwalter anvertraut ist, nicht gehörig verwaltet oder gehörig auf den Unterhalt des Irren verwandt werde, so hat sie bestimmte Maassregeln zu ergreifen, um dieses Uebel zu beseitigen, und damit die Behörde im Stande sei, sich ein richtiges Urtheil darüber zu bilden, so wird sie mit den Namen aller Irren, welche einen gerichtlichen Verwalter haben, und mit dem Stande ihres Vermögens versehen und ist verpflichtet, bei der Visitation oder auf andere Weise nachzuforschen, in welcher Weise für die Behandlung und Pflege solcher Kranker gesorgt ist.

Besonders ausgebildet ist in Schottland das System, arme, harmlose und unheilbare Geisteskranke in vom Staate autorisirten Privathäusern — Special licensed houses — in nicht grösserer Zahl als bis zu 4 unterzubringen.

I. Das System der familialen Pflege.

Die dasselbe betreffenden staatlichen Vorschriften sind in Kurzem folgende:

Das Gesuch um Concessionirung muss an den Armen-Inspector der Gemeinde gerichtet werden, der die unterzubringenden Kranken angehören, und es kann kein einer anderen Gemeinde angehöriger Kranker in dem Privathause untergebracht werden, ausser wenn der Armen-Inspector, an welchen das Concessions-Gesuch gerichtet war, zustimmt. Jedes Haus darf nur für Kranke eines Geschlechts concessionirt werden. Jeder Kranker soll ein besonderes Bett haben und kein über 12 Jahre alter Kranker darf die Schlafkammer mit einem Erwachsenen des anderen Geschlechts theilen.

Ist die Concession ertheilt, so soll dieselbe so lange in Kraft bleiben, bis das Haus von einem der Commissioners inspicirt ist; ist der Bericht des letzteren zufrieden stellend, so soll die Concession erneuert werden. Diese Erneuerung soll gelten bis zur nächsten Inspicirung und zum nächsten Berichte und darnach von Inspection bis Inspection, bis sie wiederrufen wird.

Diese concessionirten Privathäuser sollen jederzeit von den Commissioners oder Special-Bevollmächtigten inspicirt werden können.

Wenn ein Miethsmann, der nicht geisteskrank ist, in ein solches Pri-

vathaus einziehen sollte, so muss dies dem Commissioner bei seinem ersten Besuche angezeigt werden; denn kein über 14 Jahre alter Miether anderen Geschlechts als die Kranken darf in dem Hause aufgenommen werden.

Die Concession zur Aufnahme von Geisteskranken in Privathäusern wird, jedoch nur für höchstens 4 Kranke, von dem General Board of Lunacy ertheilt auf das bei dem entsprechenden Armen-Inspector eingereichte Gesuch hin. Die Aufnahme der einzelnen Kranken wird von der Behörde gestattet auf den Antrag des betreffenden Armen-Inspectors, wenn derselbe von einem ärztlichen Certificate begleitet ist.

Jeder arme Geisteskranke, dessen Unterbringung in einem Privathause von der Behörde — dem General Board — genehmigt ist, muss innerhalb 3 Wochen nach Ausfertigung der Genehmigung und von da an wenigstens einmal alle 3 Monate von dem Gemeinde-Arzte besucht werden, wenn nicht die Behörde auf besonderen Antrag des Armen-Inspectors anderweitig diese Besuche regelt.

Der Armen-Inspector ist verpflichtet, wenigstens 2mal im Jahre alle in Privathäusern untergebrachten armen Irren seines Districts zu besuchen.

Die für die Pfleger erlassene Instruction vom Jahre 1873 lautet folgendermaassen:

1) Es darf in einem Hause nicht mehr als ein Kranker aufgenommen werden, wenn nicht die General-Behörde dem Hause ausdrücklich die Aufnahme einer grösseren Zahl gestattet hat. Die Concession ist nothwendig, ehe ein Kranker aufgenommen werden kann, sei nun für ihn speciell die Aufnahme gestattet oder nicht. Besitzer der Concession sind natürlich verpflichtet, in jedem Falle, wo sie einen Kranken aufnehmen, sich zu versichern, dass diese Aufnahme-Genehmigung eingeholt ist.

2) Die Pfleger sollen ganz besonders auf die Reinlichkeit der ihrer Pflege Anvertrauten achten und, um sich darüber zu vergewissern, sollen sie darauf sehen, dass ihr Gesicht, Hals und Hände jeden Morgen gehörig gewaschen werden, dass ihr ganzer Körper, ausser wenn sie krank sind, einmal in der Woche gehörig gewaschen werde, und dass ihr Haar wenigstens einmal in der Woche mit einem engen Kamme gekämmt werde. Sie sollen die Strümpfe und das baumwollene Unterzeug der Kranken wöchentlich einmal, ihr wollenes Unterzeug einmal alle 14 Tage und das Bettzeug wenigstens alle 14 Tage wechseln.

3) Sie sollen dafür Sorge tragen, dass jeder Kranker mit einem vollen Wechsel an Kleidungsstücken ausgestattet sei; und sie sollen dafür verantwortlich sein, dass die ganze Kleidung der Kranken rein und heil sei. Für die Kleidung eines jeden Kranken muss ein besonderer Kasten oder Behälter vorhanden sein. Die Kleidung soll stets in ordentlicher und passender Weise hingelegt und den Commissioners und den Gemeinde-Beamten zur Ansicht vorgelegt werden.

4) Sie sollen darauf sehen, dass die Schlafkammern und die Betten der Kranken täglich gelüftet werden. Sie sollen Sorge tragen, besonders

in der kalten Jahreszeit, dass das Bettzeug angemessen und genügend sei. Sie sollen sich öfters überzeugen, ob die Kranken bequem und warm im Bett sind und, wenn sie das nicht finden, so sollen sie noch Ersatz-Decken hinzufügen und thun, was sonst nothwendig ist.

5) Sie sollen ihre Mahlzeiten zusammen und an demselben Tische mit den Kranken nehmen, wenn nicht der Arzt aus einem besonderen Grunde anders bestimmt, und sie sollen ihnen dieselbe Art von Nahrung geben, wie sie selbst nehmen. Die Speisen müssen stets von hinreichender Quantität, guter Qualität und sorgfältig gekocht sein.

6) Sollten die Kranken körperlich krank werden oder sollte sich in ihrem psychischen Verhalten eine wesentliche Veränderung kund geben, so muss der Arzt des Ortes gerufen werden; und darf dies durchaus nicht versäumt werden.

7) Sie sollen Alles aufbieten, um die Kranken zu einer passenden Beschäftigung je nach ihrer Neigung und Fähigkeit zu bewegen; aber sie sollen zugleich Sorge tragen, dass die, welche zu eifrig sind, sich nicht übernehmen. Es ist auch wünschenswerth, dass jeder Kranker, der dazu fähig ist, bei günstigem Wetter Beschäftigung im Freien habe.

8) Sie sollen, wo die Art des Falles es zulässt, die Aufmerksamkeit der Kranken beim Gottesdienste und bei religiösen Andachten anregen.

9) Sie sollen soviel wie möglich die Kranken als Mitglieder ihrer eigenen Familie behandeln und Alles thun, was sie können, um ihre Gesundheit zu fördern und ihr Wohlbefinden zu heben.

Einen wie wesentlichen Theil der öffentlichen Irren-Fürsorge in Schottland das familiale System bildet, beweist die Zahl der in solcher Weise untergebrachten Irren. Dieselbe betrug nämlich am 1. Januar 1873 = 1502 bei einer Gesammtbevölkerung von 3,360,000 Einwohnern und einer Gesammtzahl von 7850 Irren. Unter diesen 1502 in familialer Pflege befindlichen Irren waren 1492 auf öffentliche Kosten verpflegte — also fast ein Fünftel der Gesammt-Irren!

In jedem Districte finden sich Orte, in denen solche arme Irren in grösserer oder geringerer Zahl bei Privaten untergebracht sind. So findet sich z. B. eine grössere Zahl in Port of Menteith, in Balfron etc. Einer der bekanntesten, in der englischen Literatur schon öfter erwähnten Orte ist Kennoway; dasselbe ist ein Dorf in der Nähe von Leven, noch näher bei Cameron Bridge Station, in dem früher viel Handweberei getrieben wurde, dessen Einwohner mit dem Verfall derselben jetzt jedoch nur ihr karges Durchkommen haben Die Häuser sind meistens klein, oft reine Hütten. Der Boden um Kennoway scheint auch wenig fruchtbar zu sein und so ist auch der Ackerbau ein wenig ergiebiger. Die Kranken sind meistens gut genährt, wohl gekleidet und beschäftigen sich vielfach. Ihre Pfleger sind meistens Tagelöhner, Weber oder kleine Handwerker. Nur in wenigen Häusern sind 4 Kranke, in den meisten weniger.

Wenn wirklich die oben angeführten Aufsichtsmaassregeln hinreichend

sind, so ist das System der familialen Pflege vom reinen volkswirthschaftlichen Standpunkte aus nicht zu unterschätzen; denn, wenn man bedenkt, dass in den Asylen bei den grossen Baukosten derselben ein jeder Kranker schon einen hohen Miethpreis jährlich verwohnt, betragen auch die Verpflegungskosten des Einzelnen im Durchschnitt in den schottischen Asylen 15 Groschen täglich, während dem Pfleger kaum 10 Groschen täglich — 6 Schilling die Woche — bezahlt werden, wobei die Kleidung allerdings von der Heimathgemeinde gestellt werden muss. Auf meine Erkundigungen an competentester Stelle wurde mir durch Sir James Coxe in Edinburgh, Commissioner in Lunacy for Scotland, dem ich für seine freundliche Einführung in das Schottische Irrenwesen zu besonderem Danke verpflichtet bin, die Versicherung gegeben, dass nur äusserst selten schlechte Behandlung, Vernachlässigung u. dergl. der Kranken von Seiten ihrer Pfleger der Behörde zur Cognition käme, trotzdem er selbst die bisherige Controle als noch nicht genügend bezeichnete. Es wird bei der Auswahl der Pfleger allerdings sehr vorsichtig zu Werke gegangen. Wenn sich Jemand an den Armen-Inspector gewandt und um Uebergabe von Kranken gebeten hat, so werden zunächst die sorgfältigsten Erkundigungen über ihn eingezogen. Wenn diese Erkundigungen günstig ausfallen, so wird ihm immer nur erst e i n Kranker anvertraut, und erst nachdem er sich längere Zeit als Pfleger bewährt hat, werden ihm mehrere übergeben. Da erst eine grössere Zahl von Kranken dem Pfleger einen pecuniären Nutzen verschafft, so bestreben sich alle, durch gute Pflege sich das nöthige Vertrauen zu verdienen. Dennoch scheint mir die in Schottland bestehende Controle ungenügend zu sein; eine viermalige Visite von Seiten des Gemeinde-Arztes und eine zweimalige Visite von Seiten des Armen-Inspectors im ganzen Jahre kann weder eine Garantie gegen schlechte Verpflegung noch gegen schlechte Behandlung geben. Und wenn in der That wenig Klagen gegen die Pfleger einlaufen, so kann ebenso gut der Mangel an Anklägern als der Mangel an Klaggründen schuld daran sein. Uebrigens beweisen die Annual Reports zur Genüge, dass sogar die Anmeldung der Privat-Kranken oft genug unterlassen wird. Um eine einigermaassen ausreichende Controle herstellen zu können, würden jedenfalls besondere Beamte damit betraut werden müssen und, um dies zu ermöglichen, würde zugleich eine grössere Concentration der Pfleglinge auf eine beschränkte Zahl von Orten erfolgen müssen, ähnlich, wie solches in Gheel geschehen ist. Eine Anzahl von 47, wie solche in Kennoway vorhanden waren, würde das Anstellen besonderer Aufsichtsbeamter nicht rechtfertigen. Wie es trotzdem übrigens in Gheel bestellt ist und wie sehr man dort nach einem besseren Aufsichtsmodus sucht, ist ja hinreichend bekannt.

Eigenthümliche Bedenken erregt ein Rückblick auf die Entwickelung der familialen Pflege in den letzten 15 Jahren. Es hat sich nämlich mit Ausnahme der letzten beiden Jahre seit einer Reihe von Jahren die Zahl der Irren in familialer Pflege ganz regelmässig verringert, während die

Zahl der in Anstalten Verpflegten und die Zahl der Anstalten selbst sich regelmässig vermehrt hat. Hier die Zahlen.

Es befanden sich in familialer Pflege:

1858	1784		
1859	1877	Zunahme von	93
1860	1847	Abnahme um	30
1861	1787	- -	60
1862	1741	- -	46
1863	1679	- -	62
1864	1637	- -	42
1865	1609	- -	28
1866	1568	- -	41
1867	1548	- -	20
1868	1521	- -	27
1869	1500	- -	21
1870	1649	- -	31
1871	1463	- -	6
1872	1490	Zunahme um	27
1873	1502	- -	12

Es befanden sich also am 1. Januar 1873 282 Irre weniger in familialer Pflege als vor 15 Jahren. Wären die Schotten von der Vorzüglichkeit ihres Systems überzeugt, so sollte man annehmen, dass das Gegentheil hätte stattfinden müssen!

Schottland beweist übrigens ebenso wie Gheel, dass nur arme Orte, in denen weder Industrie noch Ackerbau in hinreichender Weise vorhanden ist, für Einführung der familialen Pflege sich eignen, weil sich an anderen Orten Niemand zur Aufnahme von Irren bereit erklärt. Wenn selbst in Gheel trotz dem tausendjährigen Bestehen der Irren-Pflege daselbst nur zwei Drittel des Districts, und zwar der unfruchtbare Theil, sich mit Irren-Pflege beschäftigt, während es trotz allen Bemühungen nicht gelungen ist, das andere und zwar fruchtbare Drittel dafür zugängig zu machen, so beweist das, zusammengehalten mit dem Umstande, dass auch in Schottland nur in Industrie- und Ackerbau-armen Orten eine grössere Zahl von Einwohnern sich zur Irren-Pflege herandrängt, zur Genüge, dass eine ausgedehnte familiale Pflege leider nur auf ungünstigem Boden möglich ist.

Dass unter den schottischen Psychiatern selbst eine grosse Meinungsverschiedenheit über das familiale System herrscht, beweist der so verschiedene Gebrauch der familialen Pflege in den einzelnen Districten. Je nachdem der jedesmalige Director des District-Asyls mehr oder weniger sich für das System interessirt, je nachdem sind mehr oder weniger Kranke bei Privaten untergebracht.

II. Asyle.

Die Zahl der Asyle hat sich in Schottland in den letzten Jahren sehr

vermehrt, so dass jetzt fast jeder District sein eigenes Asyl hat. Die Asyle unterscheiden sich dadurch wesentlich von den englischen, dass sie principiell stets nur für eine kleinere Zahl von Irren eingerichtet sind. Die neueren Asyle sind meistens nur auf etwa 300 Kranke berechnet, während allerdings die Anstalten in Edinburgh und Glasgow selbst bis 700 enthalten. Die schottischen Psychiater missbilligen schon diese Zahlen, niemals würden sie aber Zahlen wie 1000 und darüber für zulässig halten.

Ich habe mich in Schottland so wie vorher in England darauf beschränkt, einige der neuesten Anstalten zu besuchen.

1. Melrose.

Auf der classischen Erde Walther Scotts in der Nähe seines Sommersitzes Abbotsford und nicht fern von seinem Grabgewölbe Dryburgh Abbey befindet sich bei Melrose die neue Irrenanstalt für die Grafschaften Roxburgh, Berwick und Selkirk.

Melrose ist ein Städtchen mit sehr regem Verkehr, das wegen dieser Scott'schen Erinnerungen und wegen seiner Abtei-Kirche, einem ausgezeichneten gothischen Bauwerke aus dem 12. Jahrhundert mit prachtvollem Chor, schlanken Pfeilern und reichem Netzgewölbe, kurz einer der schönsten Ruinen Schottlands, von Touristen viel besucht wird.

Die Anstalt wurde am 14. Mai 1872 mit 119 Kranken, welche von Musselburgh dahin transferirt wurden, eröffnet. Sie hatte am Tage meines Besuches 140 Kranke und kann, wenn sie ganz vollendet ist — ein Theil der Frauenabtheilung ist nämlich noch nicht vollendet — 250 Kranke fassen.

Gleich rechts vom Stationsgebäude in Melrose führt der Weg in etwa 10 Minuten bergan zur Anstalt. Diese liegt auf einem kahlen nackten und mit Steingeröll übersäetem Hügel ziemlich verlassen da und hat nackte Höhen hinter sich und nackte Höhen vor sich. Das ganze Anstaltsterrain, nur etwa 30 Acker, ist, wie das in Schottland ganz allgemein um jedes Besitzthum sich findet, mit einer etwa 4 Fuss hohen Mauer umgeben. Ueber einen ziemlich grossen freien Platz hinweg führt der Weg zum Eingange des Central-Verwaltungsgebäudes, an welches sich zu beiden Seiten die Geschlechtsabtheilungen anlehnen. Die Anstalt ist zwei Stockwerk hoch. Im Centralgebäude finden sich das Wartezimmer, die Bureaux, die Wohnung des Assistenten, des Caplans, der Matrone und des Housekeepers. Hinter dem Centralgebäude liegen die Magazine, Küche und Gemüsezimmer. Die Küche, Dampfküche, ist verhältnissmässig klein. Hinter diesen Räumen liegt der gemeinschaftliche Speisesaal. Im oberen Stockwerke des Centralgebäudes liegt als Verbindung zwischen beiden Geschlechtsabtheilungen die Capelle. Rechts vom Centralgebäude liegt die Männer-, links die Frauen-Abtheilung. In dem Theile der Abtheilung, welcher dem Centralgebäude am nächsten liegt, ist der Corridor schmal und dient nur als Durchgang; längs desselben liegen in ihn mündend die Single rooms. In

der Mitte des Flügels befinden sich 2 Ausbaue, in denen die Tagräume der Kranken enthalten sind. Am Ende des Flügels finden sich nach vorn und hinten grössere Ausbaue; dieselben enthalten in ihrem unteren Stockwerke die Infirmerie, das gemeinschaftliche Schlafzimmer der Wärter resp. Wärterinnen und die Aufnahme-Station. Im oberen Stockwerke befinden sich die gemeinschaftlichen Schlafzimmer der Kranken für je 20 Betten. In jedem Schlafzimmer schläft ein Wärter zwischen den Kranken, seitdem ein Kranker bei Nacht aus dem Schlafsaale ausgebrochen ist, indem er mit einem Nagel den Fensterrahmen durchbrochen hatte. Sämmtliche Fenster sind nämlich mit starken hölzernen Sprossen versehene Guillotine-Fenster, die in bestimmter Höhe mit einem Seitenschlösschen festgestellt werden können. Entsprechend den unteren Single rooms finden sich auch im oberen Stockwerke an den Corridoren Single rooms. Die letzteren sind kleine Zimmerchen von 1000 bis 1200 Cubikfuss, einzelne grössere mit 2000 Cubikfuss Inhalt. Ihre Wände sind mit Holz getäfelt, kein einziger ist cementirt oder gepolstert. Die Fenster in ihnen gehen bis zu gewöhnlicher Höhe herab und werden durch starke Läden geschlossen. In den festeren Zellen, den sogen. Strong cells, finden sich Doppelthüren; auch sind hier cachirte in Rollen nach oben und unten laufende Fensterläden angebracht. Dass die Holztäfelung unzweckmässig ist, bewiesen die zahlreichen Abbrüche in den Zellen, deren eine Nachts vorher fast vollständig abgebrochen war. Die Schlösser in den Thüren sind Federschlösser mit geradem aber mit Rolle versehenen Riegel. Weder in den einfachen Isolirzimmern noch in den Zellen fanden sich Abortsvorrichtungen; in ersteren standen Nachtstühle, in letzteren Nachtöpfe von Hartgummi.

Die Heizung in der Anstalt ist Warmwasserheizung. Die Ventilation wird durch Pulsion bewirkt.

Die Aborte sind Waterclosets mit Vorrichtung zum Ziehen. Vor den Trichtern der Pissoirs findet sich ein bewegliches Brett im Fussboden, das etwas in die Höhe steht; wenn der Kranke darauf tritt, um zu uriniren, so geht das Brett hinab bis an Niveau des Bodens und damit fängt gleichzeitig die Wasserspülung des Trichters an, geht der Kranke davon, so hebt sich das Brett wieder und die Spülung hört auf. Die Vorrichtung ist aber nicht nachahmungswerth, denn viele Kranke spielen damit, indem sie abwechselnd darauf und davon treten oder lange Zeit darauf stehen bleiben und das Wasser ablaufen lassen; Andere aber, der Kraft ihres Protrusor vertrauend, stellen sich gar nicht darauf.

Im Allgemeinen unterscheidet sich die Anstalt in Bezug auf ihre inneren Einrichtungen nicht von denen der englischen Anstalten. Eine Einrichtung möchte ich aber noch als sehr nachahmungswerth empfehlen. Es laufen nämlich aus sämmtlichen Stationen jeder Geschlechtsabtheilung Glockenzüge nach dem Schlafzimmer des Oberwärters resp. der Oberwärterin. In dem Schlafzimmer derselben finden sich an der Wand numerirte Glocken verschiedenen Klanges, an welche der Draht der correspondirenden

Abtheilung befestigt ist Dadurch ist es ermöglicht, dass der Wärter oder die Wärterin, ohne ihre Abtheilung zu verlassen, den Oberwärter resp. die Oberwärterin herbeirufen kann. Der Wärter braucht nur einen kleinen platten, etwas vertieft in der Wand des Zimmers sitzenden Messingknopf, in dem ein kleines Schlüsselloch ähnliches Loch sich befindet, mit dem vorderen Knöpfchen seines Stationsschlüssels zu ziehen. Man gab dem zu ziehenden Glockenzug den Vorzug vor dem electrischen. Ebenfalls eigenthümlich, jedoch weniger empfehlenswerth, erschien mir auch hier die Einrichtung, dass die männlichen Kranken der Infirmerie von Wärterinnen verpflegt wurden. Es sollten bisher noch keine Unzuträglichkeiten vorgekommen sein.

Hinter der Anstalt liegt das Waschhaus, worin nur Handwäsche betrieben wird. Zwischen dem Waschzimmer, in dem längs der Wände an einandergereihte Waschbottige befestigt sind, und dem Bügelzimmer liegt der Trockenraum. Diesen erwärmen Dampfröhren unter Zutritt frischer Luft. Aus dem Waschraume laufen Schienen in das Bügelzimmer, so dass die Trockengestelle auf denselben aus dem Waschzimmer in den Trockenraum und nach vollendeter Trocknung weiter in das Bügelzimmer und ebenso auch wieder zurückgeschoben werden können.

Die Spazierhöfe sind mit einem hohen eisernen Stacket umgeben.

Erhöht hinter der Anstalt liegt die Wohnung des Directors als besonderes Haus.

2. Fife and Kinross Asylum.

Zwischen Springfield und Cupar, von ersterem Orte etwa 10 Minuten, von letzterem etwa $^3/_4$ Stunden entfernt, liegt an dem Abhange eines flachen Hügels die Anstalt für den Fife and Kinross District. Das ganze Areal von etwa 60 Ackern Land ist mit einer etwa 6 Fuss hohen Mauer umgeben. Die Anstalt ist 1865 erbaut. Die Gebäude sind zweistöckig; die Tag- und Wohnräume liegen nach Süden. Die hinter dem Centralverwaltungsgebäude liegende Küche ist hell und freundlich. Der gemeinschaftliche Speisesaal ist grösser als in Melrose und es speisten von den 250 Kranken der Anstalt mehr als 140 darin. Die Verwendung der Räume ist dagegen verschieden von der vorigen. Während dort eine verticale Scheidung stattgefunden hatte, so dass im oberen Stockwerke nur Schlafzimmer sich befanden, so ist hier eine horizontale Trennung vorgenommen. Auf diese Weise sind hier 3 in sich abgeschlossene und vollendete Stationen, jede mit ihren Tagräumen, Schlafsälen und Single rooms entstanden. Die Stationen sind im unteren Stockwerk zunächst dem Mittelpunkte der Anstalt die Infirmerie, in demselben Stockwerke am Ende der Geschlechtsabtheilung die Abtheilung für Unruhige und im oberen Stockwerke die Abtheilung für Ruhige. Die Wohnzimmer sind hell und geräumig. Die Wände derselben waren fast durchgehends mit grauem unendlichen Papier beklebt und dann mit Firniss überstrichen, eine Methode, die mir so gerühmt wurde, dass sie

ihrer Billigkeit wegen wohl zur Nachahmung auffordern dürfte. Die Single rooms, deren 80 vorhanden, hatten ebenfalls eine hölzerne Wandbekleidung und unterschieden sich auch sonst nicht von den vorher beschriebenen. Die Polsterzellen hatten mit Segeltuch überzogene harte Polster. Für schmutzige Kranke waren besondere Betten vorhanden; der Boden derselben bestand aus Gurten und unter ihnen befand sich ein Zinkboden mit Abflussrohr, auf die Gurten wurden dann nur Strohsäcke gelegt. Die Heizung der Anstalt geschieht durch Kamine, die der Single rooms ist Luftheizung. Die Aborte sind Waterclosets; der Fussboden in denselben bestand aus gebrannten Steinplatten, während in der ganzen übrigen Anstalt der Fussboden aus schmalen Bretterstreifen zusammengesetzt und geölt war. Die Spazierhöfe neben der Anstalt waren gross, mit schönem Rasen besäet, mit einem hohen eisernen Stacket umgeben und hatten zur Seite besondere hübsche Sitzhallen. Keine Thür in der einzelnen Station war verschlossen, nur die einzelnen Stationen waren gegen einander abgeschlossen. Die Kranken gingen in den Hof oder die Zimmer, wie es ihnen beliebte. Ueberhaupt wurde den Kranken, trotzdem Zwangsmittel im Princip nicht ausgeschlossen sind, grösstmöglichste Freiheit gestattet. Mehr als 40 gingen überhaupt auf ihr Wort frei im Anstalts-Gebiete umher. Schneider, Schuster etc., welche besondere Werkstatt-Häuschen haben, bewegten sich dort auch nach Belieben, sie konnten arbeiten, wenn sie wollten, oder auch im Hofe davor spazieren gehen. Die in der Wäsche beschäftigten kranken Frauen, etwa 20 an Zahl, wohnten neben der Waschanstalt ohne Wärterin.

Am Fusse des Hügels liegt das Convalescent-house, in welchem 22 Männer frei wohnten, nur beaufsichtigt von einem verheiratheten Wärter und dessen Familie. Zur Verbindung dieses Hauses mit der Anstalt diente ein electrischer Glockenzug. Uebrigens gingen auch in dieser Anstalt aus allen Stationen Glockenzüge nach dem Schlafzimmer des Oberwärters resp. der Oberwärterin.

Die Anstalt ist eine der besten, welche ich gesehen habe, Alles hell, geräumig, reinlich; die Kranken ruhig, zufrieden, gut genährt und sauber gehalten.

3. Das Glasgow Royal Asylum Gartnavel.

Die Anstalt liegt an der Great Western Road links von der Chausse auf einem kleinen Hügel Bei der raschen und bedeutenden Vergrösserung Glasgow's rückt die Stadt mit ihren palastartigen Häusern, worunter sich auch das neue prachtvolle College befindet, der Anstalt immer näher und es wird nicht lange währen, so liegt die Anstalt innerhalb der Stadt. Dieselbe ist 1843 eröffnet und besteht aus 2 Haupttheilen, dem Westhause und dem Osthause. Das Westhaus ist zweistöckig und in reichem Tudor-Gothischem Style aus grauem Sandstein erbaut und für die Pensionäre bestimmt. Das Osthaus ist dreistöckig und einfacher im Style gehalten; es enthält die armen Kranken. Jedes Haus besteht aus Männer- und Frauen-

abtheilung, die durch Dienstwohnungen von einander getrennt sind. Im Ganzen giebt es, ganz entgegengesetzt den Districtsanstalten, 8 verschiedene Verpflegungsclassen; die beiden ersten sind im Osthause untergebracht, die sechs übrigen im Westhause.

Die Räume des Westhauses sind gross und schön. Ausser den als Tagräume verwandten Corridoren giebt es noch eine beschränkte Zahl von besonderen gemeinschaftlichen Tagräumen, gemeinschaftliche Schlafzimmer für 6—8 Betten und Single rooms. In den letzteren haben die ziemlich tief herabgehenden Fenster eiserne Sprossen — Bedlam-Fenster — und sie sind noch mit Läden zu verschliessen. Die Corridore und Tagräume sind mit einem grossen Comfort ausgestattet, ohne überladen zu sein. Die Heizung ist für die Single rooms Luftheizung, für die Tagräume und Corridore Kamine. Die Aborte sind Waterclosets, deren Wasserleitung mit einem Dornschloss verschlossen ist und die nur von Zeit zu Zeit durch einen Wärter gespült werden: sie liegen sonderbarer Weise meistens in demselben Zimmer zusammen mit den Waschplätzen und unmittelbar neben den Theeküchen. Dieses Westhaus ist reichlich besetzt mit Kranken, doch kann man es noch nicht überfüllt nennen, was leider bei dem Osthause der Fall ist.

In beiden Häusern zusammen waren 556 Kranke, 318 Männer und 238 Frauen. Das Osthaus, welches seitlich liegt, hat nur beschränkte Tagräume und ist überall, namentlich in den Schlafräumen und in der Infirmerie arg überfüllt. Es liegt selbst in letzterer eine nicht geringe Zahl ohne Bettstellen auf Matratzen an der Erde.

In beiden Häusern findet sich ein Suicidal Dormitory — Schlafsaal für Selbstmordsüchtige —, in denen Nachts eine Wache sitzt, welche nebenbei alle paar Stunden die unreinlichen Kranken auf den Nachtstuhl setzen muss.

Als Bäder kommen nur Warmwasser-Bäder und das Regenbad zur Anwendung.

Zur Beseitigung der Ueberfüllung wird jetzt in der Nähe von Glasgow für die Barony Parish eine neue Anstalt im Block-System erbaut.

4. The Departement for criminal lunatics of the General prison in Perth.

Zum Schluss habe ich mir denn auch noch die Irrenabtheilung des Schottischen Zuchthauses in Perth angesehen, um so die so viel bestrittene Frage, ob Irrenabtheilung im Zuchthause oder besondere Irrenanstalt für Verbrecher und verbrecherische Irre in ihren verschiedenen Lösungen zu betrachten, nachdem ich ja früher Broadmoor bereits besichtigt hatte.

Die Abtheilung liegt getrennt vom Hauptgebäude, ist ein zweistöckiges Gebäude und hat zwei ziemlich grosse mit hohen Mauern umgebene Spazierhöfe vor sich. Die Fenster sind durch dicke eiserne Stangen geschützt. In der vorderen Abtheilung befanden sich die Männer, 35 an Zahl, in der hinteren die Frauen, 19 an Zahl. In dem unteren Stockwerke findet

sich der Tagraum, um den Single rooms, Polsterzellen und Tobzellen mit holzgetäfelten Wänden liegen. Aus dem unteren Tagraume sieht man direct unter den Dachboden, da das obere Stockwerk keinen durchgehenden Fussboden, sondern nur rings an den Single rooms entlang laufende Gallerien hat, wobei in der Mitte eine viereckige Oeffnung bleibt, durch die man von den Gallerien in das untere Stockwerk sehen kann. Längs dieser Gallerien liegen Single rooms; in denen aber 1 bis 4 Kranke ohne besondere Aufsicht zusammenschlafen. An einer Seite dieses oberen Stockwerks liegt ein grösserer Schlafsaal für 16 Betten. Vor der Glasthür des letzteren sitzt Nachts die Nachtwache. Im Ganzen war bei meinem Besuche Alles ziemlich ruhig in der Anstalt. Um 7 Uhr Abends lagen schon alle Kranken in ihren Betten, die meisten lasen dann noch Zeitungen oder Zeitschriften. In einer Zelle lag ein Mann mit sehr vergnügtem freundlichen Gesicht, der erst seit Kurzem im Gefängnisse war und Vater, Mutter und Schwester ermordet hatte. Alle Kranken waren freundlich zu mir, nur Einer zeigte sich finster und abweisend.

Am Tage arbeitet ungefähr die Hälfte der Männer auf dem zu der Abtheilung gehörigen Lande oder in den Werkstätten als Polsterer, Mattenmacher, Drechsler etc.

Die Irrenabtheilung des Gefängnisses in Perth nimmt alle geisteskranken Verbrecher und verbrecherischen Geisteskranken Schottlands auf, in welchem Gefängnisse dieselben bis dahin auch verweilt haben mögen.

Unter den im Jahre 1872 in Perth aufgenommenen 21 Irren bestand die grösste Zahl aus Mördern, Todtschlägern, Räubern, Einbrechern, Verbrechern gegen die Sittlichkeit u. s. w.

Unter den am 31. December 1872 in der Abtheilung vorhandenen 54 Irren waren:

1) geisteskrank und nicht fähig verhört zu werden 23
2) geisteskrank befunden beim Verhör und nicht geeignet zur Bestrafung 1
3) als zur Zeit der That geisteskrank erkannt und ungeeignet zur Bestrafung 15
4) zum Tode verurtheilt und auf Grund der Geistesstörung nicht executirt 1
5) Gefangene, deren Strafzeit abgelaufen 3
6) Gefangene, deren Strafzeit nicht abgelaufen 11

Es waren im Jahre 1872 als geheilt entlassen 8, davon 6 ihren Verwandten zurückgegeben und 2 in das Gefängniss zurückgebracht. Die 10 ungeheilt entlassenen waren in die Gefängnisse zurückgebracht, aus denen sie gekommen, und zwar wurden davon 10 in Asyle gebracht und 3 frei gelassen.

Es ist nämlich jetzt ein humaneres Vorgehen durch ein neues Statut ermöglicht, welches bestimmt, dass es gesetzlich zulässig sein soll, auf

Befehl eines Staatssecretärs — a Principal Secretary of State — unter bestimmten Einschränkungen und Bedingungen Jemanden zu entlassen, der in Folge eines richterlichen Urtheils als geisteskrank detinirt wird. In Folge dieser Bestimmung sind denn auch in Perth schon mehrere Kranke mit nicht ungünstigen Resultaten entlassen worden. Nach demselben Statut kann, wenn zwei Aerzte bezeugen, dass die Geistesstörung eines Verbrechers des Departements zweckmässig auch in einem gewöhnlichen Asyle behandelt werden könne, ein Staats-Secretär die Ueberführung desselben in ein Districts-Asyl oder eine concessionirte Privatanstalt anordnen; jedoch müssen sich zuvor die Inhaber oder Leiter dieser Anstalten damit einverstanden erklären. In der Absicht, die Unterbringung derer zu erleichtern, welche in Local-Gefängnissen geisteskrank geworden sind, ist durch dasselbe Statut der Scheriff ermächtigt, auf das Gesuch des Gefängniss-Verwalters und das Certificat zweier Aerzte die Ueberführung des geisteskranken Gefangenen in das Districts-Asyl oder in dafür concessionirte Privat-Asyle mit Zustimmung der Inhaber oder Leiter der letzteren anzuordnen. Auf diese Weise sind im Jahre 1872 vier Geisteskranke aus Gefängnissen in Asyle gebracht worden. Wird ein solcher Kranker vor Ablauf seiner Strafzeit geheilt, so genügt ein Befehl des Scheriffs, um ihn in sein Gefängniss zurückzubringen. Es hat somit das neue Statut eine leichtere Bewegung für die geisteskranken Verbrecher und Gefangenen in liberalem Sinne ermöglicht.

Fragt man nun, welcher Unterschied eigentlich zwischen der Unterbringung von geisteskranken Verbrechern in besonderen Irren-Abtheilungen der Gefangenen-Anstalten, also z. B. in Perth, und der in besonderen Asylen z. B. Broadmoor existire, so ist es factisch gar kein grosser. Denn, obwohl die Irren-Abtheilung nur ein Theil des Gefängnisses ist, so bildet sie doch gleichsam eine kleine Anstalt für sich und hat ebenfalls im Allgemeinen wenigstens die humaneren Bestrebungen der Asyle. Andererseits hat auch Broadmoor, obwohl es ein besonderes Asyl ist, auch abgesehen von der früher erwähnten Tafel am Eingange der Anstalt, doch noch recht Vieles von einem Gefängnisse an sich, besonders im Vergleich mit gewöhnlichen Asylen. Immerhin trägt jedoch die Irrenabtheilung in Perth weit mehr den Charakter eines Strafgefängnisses als Broadmoor.

Wenn nun schon diese grössere Abtheilung, obschon sie gleichsam centrale Anstalt für Schottland ist, dennoch vorwiegend den Charakter eines Strafgefängnisses trägt, so darf man dreist behaupten, dass jede kleinere Abtheilung für Irre, wie solche entstehen würden, wenn man weiter ginge und für jedes grössere Gefängniss eine Irrenabtheilung forderte, mit dem Kleinerwerden auch schrittweise den Charakter eines Asyls verlieren würde.

Nach meiner Auffassung würde es sich daher empfehlen, besondere Asyle für geisteskranke Verbrecher, und zwar schwere Verbrecher, zu errichten, jedoch für nicht mehr als jedesmal 100 bis 150 Kranke, die leichten Verbrecher dagegen in die gewöhnlichen Asyle zu bringen. Bei dieser

kleineren Zahl lässt sich dann leichter individualisiren und jedem Einzelnen das grösstmöglichste Maass von Freiheit zutheilen.

Hinsichtlich der verbrecherischen Irren sträubt sich allerdings unser Rechtsgefühl dagegen, dieselben in gleicher Weise wie die irren Verbrecher zu behandeln und dennoch wird die Rücksicht auf das gedeihliche Wirken der Irren-Anstalten wenigstens die Entfernung Mancher, welche als Irre schwere verbrecherische Handlungen begangen haben und stets von Neuem zu solchen geneigt sind, fordern. Errichtet man besondere Anstalten für geisteskranke Verbrecher und gefährliche verbrecherische Irre, so hat die Versetzung eines solchen der letzteren Art aus einem Asyle in jene Anstalten nichts Gehässiges an sich.

Die Auswahl des einzelnen Falles würde man eben dem Ermessen der einzelnen Anstalts-Directoren überlassen müssen.

Die ärztlichen Fortschritte und Behandlungsweisen in England und Schottland.

1) Das No-Restraint-System. Zunächst muss ich offen bekennen, dass ich in keiner Anstalt ein Zwangsmittel in Anwendung gesehen habe, weder in den Anstalten, welche das No-Restraint-System auf ihre Fahne geschrieben haben, noch in denen, welche ein Zwangsmittel erforderlichen Falls nicht perhorresciren. Uebrigens ist man doch etwas lax in der Festhaltung des Begriffs; denn wenn mir in Dartford und Haywards Heath, woselbst No-Restraint sein sollte, auf meine Frage, was sie mit solchen Kranken anfingen, die sich stets entkleideten oder ihr Zeug ab- und zerrissen, geantwortet wurde, dann legten sie ihm eine starke Tuchjacke an, zögen durch 2 sorgfältig umnähte Knopflöcher einen Lederriemen und schlössen den letzteren mit einem Schloss zu, so möchte ich wissen, was das anders als ein Zwangsmittel ist! Die mir vorgelegten Jacken und gut 3 Fuss langen Lederriemen mit kleinem Dornschloss kann ich nun einmal nicht anders auffassen. Ebenso beweisen die Annual Reports, dass in vielen Anstalten doch nicht gar selten Zwangsmittel angewandt werden. Ob die Commissioners Unrecht haben, wenn sie in ihrer letzten Relation über Haywards Heath die bei aufgeregten Kranken ziemlich häufig angewandten und oft auf viele Stunden ausgedehnten vollständigen Einwickelungen in nasse Tücher — Packing in the Wet Sheet — als Restraint auffassen, will ich dahin gestellt lassen.

2) Bäder. Von Bädern fanden sich überall nur Warmwasserbäder und das Regenbad. Ausserdem sah ich in Haywards Heath auch ein türkisches und ein russisches Bad, beide vortrefflich eingerichtet; ersteres sollte von guter Wirkung sein bei Melancholia attonita mit Amenorrhoea, letzteres bei krankhaften Sensationen der Haut. Der Curiosität wegen will ich erwähnen, dass im Bedlam Hospital auch noch das Plunge Bath im Gebrauch ist; es ist ein etwa 8 bis 10 Fuss im Quadrat grosses und circa 5 Fuss tiefes Wasserbassin.

3) Arzneimittel. Als hauptsächlichstes Beruhigungsmittel dient in England sowohl wie in Schottland die Digitalis in grossen Dosen. Vom Succus conii ist man wieder mehr zurückgekommen, da man auch hier eingesehen hat, dass es nur als mechanisches Beruhigungsmittel dient, indem es die Kranken heiser macht und dies dann der einzige Grund ist, weshalb sie nicht mehr schreien. Chloral und Morphium findet in sehr beschränktem Maasse Anwendung und fast nur symptomatisch. Subcutane Morphium-Injectionen werden ebenfalls nur symptomatisch angewandt und nicht zur wirklichen Kurmethode erhoben. Amylnitrit wurde vorzugsweise gegen Hemicranie gerühmt.

4) Zwangsfütterung. In den meisten Anstalten wird bei Nahrungsverweigerung eine Zwangsfütterung vorgenommen und zwar meistens mit der Sonde vom Munde aus, seltener durch die Nase. Da Director Williams in Haywards Heath in der Lancet vom 25. Januar d. J. zwei Fälle von Nahrungsverweigerung bei apathischen Melancholischen beschrieben hatte, welche durch den constanten Strom geheilt wären, so erlaubte ich mir einige Fragen nach den Ansatzpunkten der Pole etc. Als Ansatzpunkte bezeichnete er die Stelle unmittelbar vor und über dem Ohre; auch wollte er seitdem noch einige Fälle von Beseitigung der Nahrungsverweigerung durch den constanten Strom beobachtet haben.

5) Electricität und zwar der constante Strom wird noch verhältnissmässig wenig angewandt. Die paar Apparate, welche ich sah, waren Stöhrer'sche Apparate und erst seit Kurzem erworben.

Zum Schlusse drängt es mich, zu sagen, dass ich in allen Anstalten die freundlichste Aufnahme gefunden habe und dass die Herren Collegen in so liebenswürdiger Weise mit eigener Aufopferung von Zeit und Mühe mir den Eintritt in ihre Anstalten gewährten, dass meine englischen und schottischen Reiseerinnerungen mir stets nur liebwerthe bleiben werden.

Literatur.

D. E. Hecker, Die Physiologie und Psychologie des Lachens und des Komischen. Ein Beitrag etc. Berlin 1873. F. Dümmler 83 pp.

Verf. giebt in dem ersten Theil dieser kleinen Schrift eine schon in dieser Zeitschrift (Bd. 29. Heft 6) publicirte Arbeit über das Lachen in erweiterter Form wieder. In derselben hatte Verf. bekanntlich den Nachweis versucht, dass das Lachen eine zweckmässige Reflexbewegung sei, welches die durch den Kitzel verursachten negativen Druckschwankungen im Gehirn durch eine Drucksteigerung compensiren solle. Im zweiten, bei weitem umfangreicheren Theil giebt Verf. eine Physiologie und Psychologie des Komischen. Das Komische soll in seiner Wirkung auf das Gemüth dieselben organischen Veränderungen erzeugen wie der Kitzel, nämlich eine intermittirende Sympathicusreizung mit nachfolgender intermittirender Contraction der Gehirngefässe. Als Bestätigung hierfür will H. einige Mal gleichzeitig Erweiterung der Pupillen beobachtet haben.

Verf. erörtert in sehr ausführlicher Weise die Psychologie des Komischen, indem er zunächst auf die verschiedenen Erklärungen desselben durch verschiedene Philosophen näher eingeht. Alle stimmen im Allgemeinen darin überein, dass im Komischen zwei Factoren enthalten sind, von denen der eine Unlust, der andere ein angenehmes Gefühl erregt. Nachdem er hierauf die Begriffe Gefühl und Empfindung definirt und von einander abgegrenzt hat, geht H. zu dem Nachweis über, dass die Quellen, aus welchen das angenehme Gefühl beim Komischen entspringt, ebenso zahlreich sind, wie die Quellen des unangenehmen Gefühls, und dass beide Gefühle aus der Einwirkung der im Komischen enthaltenen Vorstellungen auf unsere Seele entstehen. Er kommt schliesslich dazu, die zum komischen Contrast tauglichen Gefühle in 4 Kategorien zu theilen, aus deren verschiedenen Combination sich ihm 4 Hauptformen des Komischen ergeben. In diesen 4 Hauptformen bringt er alle Varietäten des Komischen unter und analysirt dieselben der Reihe nach in eingehender und entsprechender Weise.

Verf. kommt hierbei zu mancher interessanten Bemerkung, so z. B, dass die Form des Komischen um so höher stehend und edler ist, je edler die Quelle ist, aus welcher das angenehme Gefühl entsteht, während der Ursprung des negativen Gefühls kaum in's Gewicht fällt. Doch würde ein näheres Eingehen auf diesen rein speculativen Theil der Abhandlung die Grenzen unseres Referates überschreiten.

Zur Entstehung des Komischen ist es aber nöthig, dass die beiden verschiedenartigen Gefühle gleich stark sind, gleichzeitig entstehen und mit einer gewissen Plötzlichkeit in das Bewusstsein treten.

Wie gelangen dieselben nun zum Bewusstsein? Nach dem Gesetz der Enge des Bewusstseins können in derselben Zeiteinheit nicht zwei Vorstellungen mit gleicher Schärfe in das Bewusstsein treten; dasselbe gilt von den Gefühlen. Da die Selbstbeobachtung hier im Stich lässt, so sucht Verf. nach einem Analogon im Gebiet der Sinnesnerven, für welche je, nach *Wundt*, dieselben Gesetze gelten wie für die höheren psychischen Sphären. Schon der Satz von der Enge des Bewusstseins ist bekanntlich diesem Gebiet entnommen. Dieses Analogon findet H. im Glanz, bei welchem ein gleichzeitiges Auffassen eines Objectes und seines Spiegelbildes stattfindet, wobei aber nothwendig ist, dass keines von Beiden das Uebergewicht erlange. Die Vorstellungsthätigkeit wird dabei in schneller Schwankung vom spiegelnden Gegenstand zum Spiegelbild, und umgekehrt, hinüber schweifen. Verf. bezieht sich hierbei auf die Ausführungen von *Wundt*, *Dove*, *Helmholtz* und bezeichnet schliesslich den Glanz als einen sehr beschleunigten Wettstreit der Sehfelder. Beim Lächerlichen haben wir es mit einem ähnlichen Vorgang zu thun, das Wesen desselben besteht in einem Wettstreit der Gefühle, d. h. in einem schnellen Hin- und Herschwanken zwischen Lust und Unlust, wobei aber das angenehme Gefühl stärker zur Wirkung kommt (wie beim Glanz das hellere Licht). Mit Rücksicht auf dieses Uebergewicht des angenehmen Gefühles nennt H. das Komische eine intermittirende, rhythmisch unterbrochene, freudige Gefühlserregung. Da diese freudige Erregung nach jeder Intermission plötzlich wieder eintritt, so ist sie der freudigen Ueberraschung analog. Bei stärkerer Ueberraschung tritt aber Blasserwerden der Haut in Folge von Contraction der Gefässe, also in Folge von Sympathicusreizung, ein, wie bei der einmaligen freudigen Ueberraschung wird man also auch bei der intermittirenden freudigen Erregung, welche das Wesen des Komischen bildet, eine intermittirende Sympathicusreizung erwarten dürfen. Wie also die durch Kitzel bewirkte intermittirende Sympathicusreizung das Lachen als zweckmässige Reflexbewegung zur Folge hat, so ist auch das durch das Komische erregte Lachen als eine zweckmässige Reflexbewegung aufzufassen.

Dies ist im Wesentlichen der Inhalt der interessanten Abhandlung. Den Kernpunkt der Beweisführung bildet die von Verf. — allerdings nur einige Mal — beobachtete Erweiterung der Pupillen und die Beobachtungen von *Nothnagel* und *Heidenhain*, welche nach Reizung sensibler Nerven

Contraction der Pia-Gefässe sehen. Letztere Angaben werden nun freilich von anderer Seite bestritten (*Jolly* und *Riegel*), und damit würden auch die Schlussfolgerungen von H. anfechtbar. Wie dem aber sei, jedenfalls ist die Arbeit als ein neuer Versuch, die Lösung eines psychologischen Problems von physiologischer Basis aus zu finden, nur freudig zu begrüssen. *St.*

Du dynamisme comparé des hémisphères cérébraux chez l'homme, par le Dr. *Armand de Fleury.* Avec planches et gravures. Par. 1873. 240 Seiten.

Der Verfasser macht in vorliegender Schrift den Versuch, den functionellen Unterschied beider Gehirnhemisphären durch eine Verschiedenheit ihrer Ernährung, und somit in dem mehr oder weniger der arteriellen Blutzufuhr zu erklären.

In ruhigem Tone und logisch klarer Darstellung verfolgt er seine Aufgabe Schritt vor Schritt, und wenn wir seinen Schlüssen auch nicht überall unbedingt zustimmen können, so verlangen sie doch die Beachtung, welche lediglich auf Experiment und pathologische Thatsache gestützte Behauptungen beanspruchen dürfen.

Fleury geht zunächst von der Thatsache der Rechtshändigkeit aus, die zu allen Zeiten und bei allen Völkern bestanden, nichts Zufälliges, nichts Anerzogenes sein kann. Nach dem Fundamentalgesetze, dass die linke Hirnhemisphäre mit der rechten Körperhälfte in innigem Zusammenhange steht (und vice versa) muss dem linken Hirn auch eine besondere Vitalität zukommen.

Unterstützt wird diese Annahme durch das Phänomen der Aphasie, die jedenfalls vorzugsweise die Affectionen der linken Hemisphäre begleitet.

Das rechte Hirn ist labiler als das linke. In geringerem Maasse befähigt, die empfangenen Eindrücke in Bewegungen umzusetzen wie sein Nachbar, muss es mehr der Sitz der Gefühle und gemüthlichen Erregungen werden, während das linke Hirn, als das thatkräftigere, den freiwilligen Bewegungen und der Ideenbildung vorsteht.

Was folgt daraus? Dass das linke Gehirn ein von dem rechten verschiedenes Organ sei? Gewiss nicht. Das Substrat ist in beiden dasselbe, also kann für die verschiedenartige Funktion nur eine Verschiedenheit des Elementes, des Blutes, angesprochen werden. Diesem Beweise sind die Cap. 2—4 gewidmet, und es werden nach und nach der anatomische Bau des Arcus aortae, die physiologischen Gesetze der Blutbewegung und die Ergebnisse des Sphygmographen durchgegangen. Ebenso wird der Nachweis versucht, dass in dem ganzen Reiche der Säugethiere die Anordnung

der Gefässe oberhalb der Aorta mit dem Charakter und den Gewohnheiten der Thiere in directem Zusammenhange stände, ein jedenfalls geistreicher Versuch.

Im zweiten Theile seiner Arbeit geht der Verf. zum thatsächlichen Beweise über und behandelt im 1. Cap. die hysterische Lähmung. Er definirt die Hysterie als eine Sensibilitätsneurose, welche vorzugsweise die leichter erregbaren Frauen ergreift, und hier wieder zunächst bei Affectionen des Geschlechtsapparates, nicht etwa aus spezifischen Gründen, sondern weil jener in dem Leben der Frauen die grösste Rolle spielt.

Die gewonnenen Resultate werden in folgende 5 Sätze zusammengefasst:

1. Die Hysterie ist eine Neurose der Sensibilität und der cerebralen Erregbarkeit.
2. Die hysterische Lähmung hängt stets mit einer Affection des Gehirnes zusammen.
3. Der Sitz der halbseitigen Lähmung ist fast ausnahmsweise links.
4. Da Reiz und Leitung gleich sind, muss der Unterschied in der functionellen Verschiedenheit des afficirten Organes liegen.
5. Die Thätigkeit des Gehirns besteht in der Umsetzung der Empfindungen in Handlungen, und der Theil desselben, der dies am wenigsten vermag, ist der schwächere.

Unter den 7 mitgetheilten Fällen betrifft der letzte einen jungen Abbé.

Im 2. Cap. geht der Verf. zur Apoplexie über. Der Charakter der Apoplexien ist bei beiden Hemisphären verschieden. Beiden gemeinsam ist die Lähmung, aber während die Sensibilität (Haut- und Muskelsinn, Sinnesempfindungen und geistige Erregbarkeit) bei rechtsseitiger Hemiplegie intact bleibt, ist dies bei der linksseitigen nicht der Fall.

Die Hauptheerde der sensiblen und motorischen Erregbarkeit, der Thalam. opticus und das Corpus striatum, werden eben in beiden Hirnhälften verschieden leicht betroffen. Das linke Hirn wird vorzugsweise in seinen vorderen Theilen, das rechte in seinen hinteren betroffen, und die Störungen des Gefühls sind um so deutlicher, wenn die Läsionen des Thalamus opt. und des mittleren Hirnlappens, ihren Sitz auf der rechten Hirnhälfte haben, ebenso wie sie umgekehrt am vollständigsten fehlen und die motorischen Erscheinungen am reinsten ausgeprägt sind, wenn die Läsion im linken Corp. striat. oder dem linken Vorderlappen ihren Sitz hat.

Die 5 Sätze lauten hier:

1. Die rechtsseitige Hemiplegie ist stets gefährlicher als die linke.
2. Bei der letzteren sind die Prodromalsymptome mehr ausgebildet, während sie bei ersterer meist fehlen.
3. Die rechtsseitige Hemiplegie ist vorzugsweise motorisch, die linke sensibel, bei der rechtsseitigen ist meist das linke Corp. striat, bei der linken der rechte Thalam. opt. betroffen.
4. Links ist mehr Lähmung, rechts mehr Contraktur.

5. Bei den Linkshändigen gestalten sich diese Verhältnisse grade umgekehrt.

Die Methode der Untersuchung ist nicht leicht. Am besten untersucht man, unter Ausschluss aller zweifelhaften Fälle, zwischen dem 8 —14. Tage nach dem Anfall. Aber auch dann erfordern die vorliegenden Erscheinungen eine richtige Deutung. So kann z. B. eine Lähmung der Blase bei beiden Hemiplegien zur Beobachtung kommen. Sie entsteht alsdann bei rechtsseitiger Hemiplegie durch Lähmung des Sphinkters, bei linksseitiger durch Anästhesie, im ersteren Falle haben wir Incontinenz, im letzteren Retention.

Das 4. Cap. ist einem Falle von einseitiger Atrophie des Gehirnes gewidmet. Es handelt sich um einen Kranken, der bei gesunden Sinnesorganen verlernt hat zu sehen, zu denken und zu empfinden. Mit Ausnahme der Worte oui, non, du tout spricht er kein Wort, er macht keine Bewegung ohne äusseren Anstoss, und ist anscheinend blind. Es findet sich die linke Hirnhälfte atrophirt, die Windungen verschrumpft, der Ventrikel erweitert, aber kein apoplektischer Heerd.

Andererseits beschreibt *Alfons de St. Germain* (ann. méd. psych. 1856) einen Fall, wo bei gleich bedeutender Atrophie des mittleren und hinteren rechten Hinterlappens zwar Epilepsie und linksseitige Parese, dagegen keine Störung der geistigen Entwickelung und der Sprache beobachtet wurden.

Zum Schlusse knüpft der Verf. einige weitere Erläuterungen und Ausführungen mehr spekulativ philosophischer Natur an frühere Behauptungen an, und behandelt namentlich die Frage, ob diese dynamische Verschiedenheit nur Gewohnheit und als solche physiologische Uebertragung sei. Er weist diese Annahme durch die Behauptung zurück, dass erbliche Uebertragung Organe wohl ausbilden, aber nicht umbilden könne, und dass viel wahrscheinlicher die physiologische Gewohnheit durch die organische Struktur bedingt werde, als umgekehrt.

Es sei das Prinzip der Theilung der Arbeit, welches die dynamische Ungleichheit bedinge, der Mensch sei links mit dem Gehirn und rechts mit den Händen. *Pn.*

Dixième rapport sur la situation des établissements d'aliénes du royaume. Bruxelles 1872 gr. 8. p. 764.

Der Beginn des Buches enthält eine historische Uebersicht der Entwickelung der Irrenanstalten und ihrer Beaufsichtigung in Belgien. Die erste Regierungsverfügung über Irrenanstalten, datirt vom J. 1818, wurde fast unberücksichtigt gelassen, sie führte zu weiter nichts als im J. 1825 zu einer Irrenzählung. 1836 wurde gesetzlich bestimmt, dass Irre wie andere Kranke versorgt und behandelt werden sollten, 1838 warf die Re-

gierung zur Verbesserung der Asyle 75,000 Fr. aus, ohne dass jedoch in der Folge die Provinzen erheblich mehr als bisher für diese thaten. 1841 wurde vom Minister eine Kommission ernannt à l'effet de proposer un plan pour l'amélioration de la condition des aliénes en Belgique et la réforme des établissements, qui leur sont consacrés, diese Comission (deren Mitglied *Guislain* war) verlangte, dass von den 37 vorhandenen Asylen 8 geschlossen würden, 3 wollte sie als Heil- die übrigen 26 als Pflegeanstalten weiter bestehen lassen. In Folge des Commissionsberichtes beschloss die Kammer: Heilanstalten stehen unter der Direction der Regierung, Pflegeanstalten unter der der Provinzen, Gemeinden etc., endlich Privatanstalten unter ganz specieller Ueberwachung der Regierung. 1851 wurde eine neue Commission (bestehend aus *Ducpetiaux*, *Guislain*, *Sauveur* und *Oudart*) ernannt. Ihr Bericht bezog sich auf 59 Anstalten excl. Gheel. 37 derselben lagen in Städten, 9 in Vorstädten, 13 in Landgemeinden; nur eine dieser (Froidmont) war Staatsanstalt, die anderen gehörten sämmtlich religiösen Genossenschaften, städtischen Krankenhäusern oder Privatbesitzern. Das Aussehen fast aller Asyle war gefängnissartig, mit unendlich viel eisernem Material, der Raum beschränkt, die Fenster und Ventilation überall schlecht, desgleichen die Treppen und Abtritte, Vorrichtungen zu Bädern fehlten in den meisten Anstalten oder waren doch gänzlich ungenügend, die Zellen waren „d'affreux cachots" ohne Luft, Licht und Wärme, in 47 Anstalten musste ihre Reconstruction angeordnet werden. Die Betten waren im Allgemeinen gut, die Kleidung dagegen häufig mangelhaft, desgleichen die Vorrichtungen für Heizung und Beleuchtung, die gemeinsamen Schlafzimmer überall schlecht, die Höfe ohne Bänke und klein. Die Nahrung war überall mangelhaft, entbehrte hier und da des Fleisches völlig. Aerztliche Vorstände resp. Aerzte existirten häufig nur dem Namen nach, sie wohnten meist weit entfernt von der Anstalt, machten nur sehr selten — fast nur bei intercurrenten körperlichen Krankheiten Visiten. Arbeit wurde fast nirgends betrieben, moralischer, resp. Schulunterricht fand sich nur in Gent, Gelegenheit zu Zerstreuungen für die Kranken fand sich nirgends. Die Commission forderte die Schliessung von 11 Anstalten, 4 derselben wurden auch in der That sofort geschlossen, die anderen mussten sich völlig reorganisiren.

Ein grosser Fortschritt zwischen der damaligen und jetzigen Lage des Irrenwesens ist mithin nicht zu verkennen und Schuld des Gesetzes können mangelhafte Anstalten, resp. Ordnungswidrigkeiten nicht sein.

Nach einigen Daten über die Kosten, die die Irren den Gemeinden verursachen (1,500,000 Fr. jährlich) und Betrachtungen darüber, welch unverhältnissmässig grössere Kosten die Regierung bei Erbauung neuer Asyle haben würde, folgen Klagen über die bisherige schlechte Stellung der Aerzte an den Privatasylen (Belgien hat nur 3 Regierungsasyle Froidmont, Hospice-Guislain und Gheel). Die Aerzte sind bisher nur einfache Diätarien, deren Stellung allein von ihrem Bezahler abhängt und welche dieser ihnen von

heute auf morgen nehmen kann; so werden die ersten besten genommen, statt, dass wenn der Staat die Aerzte wählte oder auch nur bestätigte, sich ein festes Corps gut geschulter Irrenärzte bilden würde. Der Arzt muss vom Etablissementsbesitzer unabhängig, vom Minister ernannt und aus öffentlichen Mitteln besoldet sein, seine Stellung dem Etablissementsbesitzer gegenüber genau bezeichnet sein; es müssten ferner die Aerzte auch Rechte, nicht bloss Pflichten und strenge Strafandrohungen erhalten; jeder andere Dienst muss unter ihrer Direction stehen.

Die Zahl der Geisteskranken ist in den letzten Decennien rasch gewachsen, so gab es 1835 5105, 1858 6451, 1868 8240 Geisteskranke, davon 6032 in Anstalten, die anderen in der Familie; 2130 von diesen waren relativ frei, 78 dagegen enfermés. Die Bevölkerung der Asyle war bis 1856 ziemlich gleich, seitdem ist sie rasch gestiegen: 1856 4278, 1861 5033, 1871 6481. Durchschnittlich sind von 1853—1871 eingetreten in Asyle 1675,47, ausgetreten aus Asylen 1527,28, also ein nicht unbeträchtliches Ueberwiegen der Eintritte. Anstalten gab es 1842 37, 1852 59, 1871 47, sie sind auf die Provinzen sehr verschieden vertheilt. Während Namür und Luxemburg gar keine besitzen, hat Brabant deren 10 und Ostflandern 15, sämmtliche Anstalten werden in kurzer Zeit bis auf den letzten Platz angefüllt sein. Die Entlassungen stellen sich von 1866—1870 folgendermaassen:

7 —8,78	pCt.	geheilt,
1,87—2,65	-	gebessert,
3,52—6,26	-	ungeheilt,
7,17—8,91	-	gestorben.

Es folgt sodann eine Reproduction der resp. Zahlen von *Lunier*, *Marcé*, *Contesse* etc. über die Zunahme der Geisteskrankheiten durch den stets steigenden Consum alkoholischer Getränke. Für Belgien lasse sich zur Zeit eine entsprechende Statistik nicht aufstellen, doch würde sie wahrscheinlich der französischen gleichen. Der Absynthverbrauch dort würde durch das Genevertrinken hier reichlich kompensirt.

Die Aufzählung und Besprechung der auf die einzelnen Provinzen vertheilten Anstalten bietet nur wenig von allgemeinem Interesse, das hauptsächlichste ist: Gheel hat erhebliche Verbesserungen begonnen, die Infirmerie vergrössert, und sollen dort für jeden eiserne Bettstellen mit wollenen oder Rosshaarmatratzen beschafft werden. Das Asyl St. Julien bei Brügge hat einen agrikolen Annex für 450 Kranke errichtet. Besonders hervorzuheben ist das „jetzt auf erstem Range stehende" Regierungsasyl von Froidmont: Pensionäre indigents sind getrennt, erstere sind verschieden logirt, je nachdem sie zu den paisibles oder turbulentes zählen, dazu sollen noch 2 Abtheilungen errichtet werden: für die malpropres und agités, die Indigents zerfallen — ausser der Infirmerie — in 5 Gruppen paisibles, semipaisibles, agités, semi-agités, gâteux. Pensionäre und Indigents sind durch eine grosse Galerie (die ersteren zur Promenade dient) getrennt, jede Gruppe

hat ein eigenes Gesellschafts- und Speisezimmer, sowie Theeküche, die Schlafzimmer sind im oberen Stocke, gross und gut ventilirt, die agités und gâteux schlafen zu ebener Erde. Die Höfe sind gross und gut bepflanzt, haben bedeckte Galerien und sind von einander nicht durch Mauern, sondern durch Hecken getrennt. In diesem für 500 Kranke bestimmten Hause giebt es nur 5 cellules de force.

Verbrecher und Sträflinge von zweifelhaftem Geisteszustande wurden bisher dem Asyl St. Dominic zu Brügge überwiesen; für künftig empfiehlt es sich — da dort jetzt für deren Aufnahme Schwierigkeiten gemacht werden — besondere Abtheilungen in den Regierungsasylen zur Aufnahme dieser zu errichten.

Die Kosten für einen Indigent betrugen 1871 in minimo 0,70 Fr. (Westflandern) in maximo 1,50 Fr. (Antwerpen).

Arbeit will der Bericht von allen Kranken, Pensionären wie indigents, betrieben wissen, sie sei eine Medicin; die Arbeitenden müssen eine Remuneration irgend welcher Art empfangen, eine Beschäftigung darf nicht zu lange betrieben werden. Drei Viertel aller Kranken werden beschäftigt werden können.

Für die Höfe verlangt der Bericht hübsche Anpflanzungen, Volièren etc., für die Säle freundliche Lage, gute Möbel, Bilder, Vogelbauer etc.

Während noch 1850 auf 10 Kranke eine Zelle für nöthig erachtet wurde, sei man jetzt mit einer für 100 Kranke zufrieden und auch diese sei nur selten besetzt. Noch seltener als diese kömmt der Zwangsgürtel zur Anwendung, der Gebrauch der Zwangsjacke wird nicht völlig abgewiesen: nous n'hésitons pas pour notre part à donner la préférence à la camisole qui présente au moins l'avantage de maintenir l'aliéné en liberté au lieu de le confiner dans une cellule, où l'isolement ne peut qu'empirer son état. Wo es genügend Wärter (d. h. wie es gesetzlich vorgeschrieben 1 auf 10 Kranke) giebt, sind Zwangsmaassregeln viel seltener nothwendig.

Ueber die ärztlichen Atteste klagt der Bericht sehr, meist seien sie ungenügend, das sog. bulletin confidentiel sei fast nie vorhanden. Als nicht unpassend wird den Asyldirectoren vorgeschlagen, nur mit allen Papieren versehene Kranken aufzunehmen.

Zum Schluss folgt dann die nähere Auseinandersetzung der Art und Weise, wie Asyle überwacht werden: der Gemeindevorsteher muss sie halbjährlich mindestens einmal unvermuthet besuchen, die Provinz muss jährlich mindestens einmal eine Revision vornehmen lassen, die Regierung übt diese durch fonctionnaires spécialement délégués à cet effect und durch ein comité permanent d'inspection (das in der Hauptstadt des Arrondissement, in dem sich die Anstalt befindet, seinen Sitz hat), es besteht dies aus 5—9 Mitgliedern und muss in corpore mindestens einmal jährlich die resp. Anstalten visitiren, jedes Etablissement muss ausserdem mindestens alle 2 Monate durch ein Mitglied derselben besucht werden. Die zu-

veillance judiciaire übt ein Procurator des Königs, jährlich mindestens einmal. Dem Friedensrichter liegt es ob, die in Familienpflege befindlichen Kranken zu überwachen.

Den bei weitem grössten Theil des Buchs nehmen 7 Anhänge ein, von denen manche wie z. B. die Vertheilung der Kranken auf die verschiedenen Gemeinden ein nur lokales Interesse haben.

Nach annexe I (état résumé du mouvement de la population des établissements des aliénés ist der Bestand der Asyle am 1. Jan. 1871 1686 Pensionäre, 4776 Indigents, im Laufe des Jahres gingen zu 485, resp. 1495, gingen ab und starben 538, resp. 1422, von dem übrig bleibenden Bestande wurden für heilbar erachtet 2227, für unheilbar 4254.

Nach annexe 2 population des asiles au 31 decembre 1871 d'après les provinces ou les pays, auxquels appartiennent les aliénés. Es waren unter der Asylbevölkerung Inländer 5909, Ausländer 572.

Die Ausländer sind:

Engländer	109	(1 in der Prov. Antwerpen)
Deutsche	54	(21 in A.)
Franzosen	172	(25 in A.)
Niederländer	166	(81 in A.)
Unbekannt	71	(54 in A.)

Sehr verschieden ist die Vertheilung der Ausländer auf die verschiedenen Asyle (in der so eben angeführten Provinz Antwerpen liegt Gheel).

Aus annexe 6 möge folgende Tabelle, die das Alter beim Ausbruch der Krankheit enthält, Platz finden.

Unter 10 Jahren		92
10—15	-	50
15—20	-	216
20—30	-	1088
30—40	-	1246
40—50	-	992
50—60	-	624
über 60	-	440
unbekannt	-	667

Annexe 7 enthält die von *Roussel*, *Jozon*, *Desjardins* in der französischen Nationalversammlung gemachten Vorschläge zur Aenderung des französischen Irrengesetzes [1]) und den diese billigenden Commissionsbericht. In manchen Punkten stimmen die vorgeschlagenen Aenderungen im Wesentlichen mit dem belgischen Gesetze überein, so z. B. in der Errichtung der permanenten Aufsichtskommission. Hervorzuheben wäre ausser der eben erwähnten Einsetzung der Commission noch etwa folgendes: jedes Haus,

---

[1]) Allgem. Zeitschr. f. Psych. XX. Supplementheft 1—18.

das nur einen Irren gegen Bezahlung beherbergt, gilt als Irrenanstalt. Kein Brief eines Kranken darf zurückbehalten werden, muss eventuell der genannten Commission überreicht werden. Wird ein Besuch der Verwandten nicht erlaubt, so muss dies mit Angabe der Gründe in ein besonderes Buch verzeichnet werden. Sehr genau sind die Bestimmungen über Einlieferung und Entlassung der Kranken, sowie die Ueberwachung derselben durch die permanente Commission. Jedes Asyl soll mit quartiers d'observations versehen sein. Nichtausführung der von der permanenten Commission angeordneten Bestimmungen zieht Geldbusse von 50—3000 Fr. nach sich, event. auch die Anwendung des Code pénal. Für verbrecherische Irre sollen besondere Anstalten, resp. besondere Abtheilungen in schon bestehenden errichtet werden.

Annexe 8 bringt die Vorschläge zur Veränderung des belgischen Irrengesetzes [1]) und dann das diesem entsprechend modificirte Gesetz. Die wesentlichen Aenderungen sind etwa folgende: zu art. 3 alle Besitzer von Privatanstalten sollen eine Caution erlegen (die u. a. zu zwangsweisen Verbesserungen benutzt werden könnte). Die Aerzte werden künftig sämmtlich vom Staate ernannt, nicht nur bestätigt; ebenso kann dieser ihre Entlassung verfügen. Art. 17 erlaubt jetzt Jedermann, auch den Interdizirten recours direct devant le président du tribunal. Art. 22 bestimmt, dass künftighin mit dem régistre matricule vierteljährlich auch ein régistre médicale eingereicht werden soll. Jährlich muss ein Bericht des Arztes, einer des Etablissementsvorstehers, einer der permanenten Commission an die höheren Behörden eingereicht werden.

Annexe 9 bringt Entscheidungen der Regierung bei streitigen Fällen über Auslegung und Deutung der Irrengesetze. Von allgemeinerem Interesse dürften folgende sein: auch Privatanstalten können nur durch arrêté royal, nicht durch einfache declaration de renonçiation geschlossen werden. Die Polizei kann auch provisorisch Niemanden in ein Asyl unterbringen. Zur Ausstellung des resp. Zeugnisses kann der Arzt nicht gezwungen werden. Alkoholiker können auch nach ihrer Genesung in Uebereinstimmung mit der Familie und der Ortsbehörde in Asylen belassen werden. Die Regierung hat sich zu sehr detaillirten Vorschriften über den Transport genöthigt gesehen: Fesseln und Bande irgend welcher Art sind untersagt, nur in ganz dringenden Fällen Zwangsjacke und Zwangsgürtel erlaubt. Der Transport Kranker durch Gendarmen ist verboten, es hat dieser (mit Ausnahme des ganz ruhigen Kranken) stets in geschlossener Kutsche und zwar Tags zu erfolgen, bei etwa nöthigem Nachtquartier ist Tags zuvor dem Maire des Orts, in dem dies statt haben soll, Nachricht zu geben, ebenso ist der Asyldirector Tags zuvor von der Ankunft des Kranken zu benachrichtigen. — Sg. Etablissements mixtes für gewöhnliche Pensionäre

[1]) Allgem. Zeitschr. f. Psych. XX. Supplementheft p. 179 squ.

und Geisteskranke sind künftig nicht mehr zu dulden. — Die Inspectoren haben sämmtliche, auch die nicht direct für die Kranken bestimmten Räume zu besichtigen. Der Friedensrichter hat die in den Familien sequestrirten Irren zu beaufsichtigen, eventuell deren Aufnahme in ein Asyl zu beantragen. Unregelmässige Zahlung der Unterhaltungskosten ist kein Grund den Kranken aus dem Asyle zu entfernen. Jeder Fall von Sequestration soll registrit werden nach einem bestimmt vorgeschriebenen Schema.

Dr. *Lübben*,
in Halle.

Kleinere Mittheilungen.

Eine Studie über den Selbstmord hauptsächlich in Italien aus dem Lustrum von 1866—70. — Der Plan, den Verf. sich bei seiner Arbeit vorgezeichnet hat, fasst den Selbstmord auf theils in seiner Zulässigkeit oder Unzulässigkeit, wie die Moralphilosophen ihn stets geprüft haben — theils in seinem Wesen als menschlicher Akt, vermöge dessen er einer eigenen Naturgeschichte fähig wird, entnehmbar aus der Statistik, auf dieselbe Weise wie ihn heut zu Tage eben die Anthropologisten studiren.

Was nun die Zulässigkeit betrifft, so ist Verf. der Ansicht, dass die Annahme derselben unter vielen wahren Nachweisungen eine vollständige Negation in sich begreift, theils in Rücksicht auf die Gottheit, theils in Rücksicht auf den Menschen und die menschliche Gesellschaft. Es wäre doch, meint er, eine verbrecherische Doktrin eine Vorbereitung zur Einträuflung von anderen verbrecherischen Doktrinen in's menschliche Gemüth anzunehmen, welche diese schon im Keime enthalten, und welche dann in späterer wirklicher Entwickelung eine sehr mächtige Ursache abgäbe zu einer grenzenlosen Reihe von Jammer für die menschliche Gesellschaft. Damit, so lässt sich wenigstens annehmen, beabsichtigt Verf. keineswegs das unerschütterliche Prinzip der moralischen Freiheit zu schmälern, denn ohne diese wäre der Mensch ein einfaches, rohes Automa. Er studirt den Selbstmord unter 2 Hauptgesichtspunkten — zunächst wünscht er zu erforschen, welches in der Vorzeit die Hauptursachen desselben gewesen und welche in der Gegenwart jene seiner steten Zunahme sind; zweitens welches die hauptsächlichsten Lehren der Psychiatrie in Anwendung auf ihn seien. Die Folgerungen, denen wir nicht in's Kleinste folgen können, sind sehr überzeugend und sind es um so mehr, als sie sich auf rationell beobachtete Thatsachen stützen. Aus ihnen geht zur Evidenz hervor, dass *Taverni* seine naturalistischen Studien mit dem statistischen Bande umhängt.

In Bezug auf die Ursachen, welche dem Selbstmorde Nahrung geben, bringt er im Allgemeinen jene in Erinnerung, welche den Menschen zu dieser so verwerflichen That zu treiben vermögen: die schrankenlose Concurrenz in allen Zweigen menschlicher Thätigkeit, die rechtliche Unter-

drückung aller Hierarchien, eine unaufhörliche Wuth nach materieller Behaglichkeit, die Täuschungen des öffentlichen Lebens, die Fortschritte der öffentlichen Ausbildung, denn sie öffnet der Intelligenz einen neuen und weiten Horizont, neue Bedürfnisse und neue Ansprüche erzeugend, die Frequenz politischer Crisen (für den Verf. ein sehr wichtiger Grund), die Erschütterungen der ganzen Gesellschaft bis auf ihre Fundamente, als da sind Revolutionen, welche sehr Viele in Verzweiflung bringen. Das Werk von *Des Etangs* (Etudes sur la mort volontaire en France. Paris 1860) über den Selbstmord liefert darüber mit gültigen Nachweisen die klarsten Belege. Es zählt hier die Wuth, Reichthümer anzuhäufen — eine Wuth, die man sehr richtig mit Goldfieber bezeichnet. Endlich, aber sicherlich nicht als letzte Ursache, die zum Selbstmorde treibt, gilt die Launigkeit religiösen Glaubens oder völliger Indifferentismus. Verf. stimmt hier noch *Bertrand* (Traité du suicide Paris 1857) darin bei, dass Moralisten und Aerzte Materialismus steifen, welcher doch synonym mit Irreligiosität ist; spricht sich ja auch der gelehrte Arzt und Moralist, *Debreyne* (du suicide) sagt Verf. dahin aus, dass dieselbe eine der vorzüglichsten, wenn auch nicht einzige Ursache und Gebärerin des frei gefassten Selbstmords sei. Derselbe Autor sei nicht von der Wahrheit entfernt, wenn er seinen Blick auf Theater und Romanen-Lektüre, womit wir überschüttet werden, wendend, aus den Wirkungen folgert, dass sie Selbstmord erzeugen, oder dass sie wenigstens die Gesellschaft mit Ideen verderben, welche zum Selbstmorde verleiten. *Groddeck* behauptet sogar, das Theater misskenne durchaus seinen hehren Zweck, bestimmt zur Erziehung und Verbesserung des Volkes beizutragen, indem es gerade das entgegengesetzte Ziel erreicht und *Jolly* (de l'influence de la litterature et du theatre sur l'esprit publique et les moeurs. Paris 1851) schreibt: Wir sehen Theater, Roman, Zeitung zusammenhelfen und sich alliren bis zu einem gewissen Grade gegen eine Civilisation, die wir mit grosser Mühe und enormen Opfern erworben haben. Den französischen Spruch:

Quand on a tout perdu et qu'on n'a plus d'espoir
La vie est un opprobre, la mort est un devoir,

verwirft Verf. selbstverständlich mit Nachdruck. Seinen ätiologischen Forschungen lässt er die psychiatrische Doktrin des Selbstmordes folgen.

Er behauptet, es lasse sich ein Vorbereitungs-Stadium des Selbstmordes annehmen, in welchem bei den meisten Fällen sich vollkommen lichter Zustand erhalten habe.

Nach den klarsten Zeugnissen der berühmtesten Schriftsteller von *Taverni* angeführt ist es förmliches Muss vermöge unzweifelbarer Thatsachen im Allgemeinen die instinktiven Monomanien und im Besonderen die Monomania instinctiva suicida gelten zu lassen. Dem gegenüber besitzen wir aber vollauf alle Criterien, um den Selbstmord des gesunden Menschen von dem des Menschen zu unterscheiden, der von Monomania instinctiva behaftet ist. Selbst der Nachahmungstrieb vermag zum Selbst-

morde hinzureissen und vermag Gelegenheit zu liefern die Selbstmorde zu vermehren — nicht seltene von den Aerzten aus ältesten Zeiten gesammelte Fälle dienen als Belag. Unser Verf. schliesst seine Studie nun mit einer Storia naturale statistica des Selbstmordes in Italien von 1866—70. Es ist, spricht Verf. aus, die Nützlichkeit und die Bedeutung der auf die Wissenschaften und besonders bei moralischen Nachforschungen nicht zu verkennen, vorausgesetzt, dass sie nicht ein wirres Zusammentragen von Zahlen ist, ohne dabei auf Grund und Ursache zu sehen, nam non numerandae, sed perpendendae sunt observationes.

Das alte Gebäude der Moralphilosophie, schreibt *Taverni*, muss sich auf jener Basis wiedererheben, auf welche es zuerst jene hohe Begabung *Melchior Gioja*'s gestellt hat, d. i. auf statistische. Minister *Berti* war der erste in Italien, welcher in weiser Absicht anordnete, die Selbstmorde auch in Italien einer weiteren Nachforschung zu unterziehen, wie solches bereits bei anderen Nationen geschehen. Es wurde dieses in einem Circulare vom 31. Januar 1856 anbefohlen. *Maestri*, damals erster Director der Statistik in Italien, begann letztere 1856—70 und sein Nachfolger *Bodio* sollte sie fortsetzen.

Den statistischen Calcul entlehnen wir nun dem Annuario statistico delle Provincie Italiane l'anno 1872 compilato sopra documenti parlamentari e delle publiche amministrazioni de *Eurico Antonelli*. Firenze 1872. 8. p. 128. So kamen im Jahre 1864 Selbstmorde vor 709 — im Jahre 1865 deren 728 — im Jahre 1866 (Venetien ausgeschlossen) 588 — im Jahre 1867 schon 753 — dann 1868 bereits 784 — im Jahre 1869 fielen sie auf 633, um im Jahre 1870 die höchste Ziffer von 788 zu erreichen. Von den 788 Selbsttödtungen von 1870 kamen 268 auf Ledige, 248 auf Verheirathete, 77 auf Verwittwete männlichen Geschlechtes — bei 23 war der Stand unbekannt geblieben — dann auf 172 weiblichen Geschlechtes, wovon 50 ledig, 80 verheirathet, 41 verwittwet und 1 unbekannt geblieben waren. Es waren von diesen Selbstmördern 2 unter 15 Jahren, 23 befanden sich zwischen 15—20 J., 284 zwischen 20—40 J., 421 zwischen 40—70 J., 36 zwischen 70—80 J., 14 davon waren über 80 und von 8 war das Alter unbekannt geblieben. Die Arten des Selbstmordes stuften sich so ab: Ersäufen 258 (167 M. 91 W.) — Erhängen 155 (125 M. 30 W.) — Todtstürzen 99 (71 M. 28 W.).

Bei Prüfung der Ursachen, welche im Jahre 1870 Veranlassung zum Selbstmorde waren, stellte sich heraus, dass die häufigste durch jene Klasse von Unglück veranlasst worden, welche die intellektuellen Fähigkeiten stören, nemlich Alienatio mentalis, Delirium bei 152 d. i. 105 M. 47 W. — Monomanie 24 (14 M. 10 W.) — Pellagra bei 77 (50 M. 27 W.) — Idiotismus, Blödsinn 6 (4 M. 2 W.). Im Ganzen waren sohin Geistesstörungen die Ursache bei 259 Individuen (173 M. 86 W.). — Die übrigen Ursachen reihen sich sodann in folgender Ordnung an: Verlust am Vermögen in 72 Fällen (68 M. 4 W.) — häuslicher Zwist in 57 (47 M. 10 W.) — phy-

sische Leiden 48 (37 M. 11 W.) — Elend 32 (31 M. 1 W.) — unglückliche Liebe in 31 (24 M. 7 W.). (Von Dr. *Romeo Taverni* in Rom).
Dr. *J. B. Ullerpserger* in München).

Aus Italien. — Prof. *Carlo Livi*, der würdige Ordinarius der Universität Siena und Vorstand der dortigen Irrenanstalt hat beide verlassen und ist ans Manicomium von Reggio d'Emilia übergesiedelt. Warum? Unser werther Freund *Livi*, den alle seine italienischen Collegen, namentlich seine Spezial-Fachgenossen der Medicina legalis und die Medico-Directoren der Irrenanstalten Italiens hochschätzen, der sich durch besondere Humanität die Sympathie und Verehrung erworben, hatte schon seit langer Zeit beantragt, dass aus der Abtheilung der männlichen Irren in der Irrenanstalt Siena's die barmherzigen Schwestern entfernt, wenn nicht gänzlich aus der Anstalt sollten entlassen werden. Sie hatten nicht blos die Oberaufsicht der Irren, sondern sie überwachten dieselben auch während der Nacht, und erlaubten sich ohne ärztliches Gutheissen Zwangsmassregeln anzuordnen. Es sind dieses weibliche Individuen, die ihre Vergangenheit nicht gerade im Schatten eines Klosters zugebracht haben. Wenn die Aerzte sich veranlasst fanden Klage zu führen, erwiederten dieselben, sie hingen nicht von den Aerzten, sondern von der Oberin des Centralhauses ab. Auf wiederholte Reclamationen bei der Societá di esecutori di pie disposizioni, der Verwaltungsbehörde der Sienenser Irrenanstalt, erhielt Livi gar keine Antwort. Es blieb ihm endlich nichts übrig, als an die beim Congresse in Rom versammelten Alienisten bestimmte den Fall betreffende Fragen zu formuliren, ohne Siena's Asyl noch die barmherzigen Schwestern zu nennen; sie wurden, wie natürlich, ganz in seinem Sinne beantwortet*). Obenge-

*) Die von *C. Livi* in der Sitzung v. 23. October 1873 aufgeworfenen Fragen waren folgende: 1) Nimmt die Setsione freniatrica des Congresses an, dass die ständig bleibende Gegenwart von Frauenzimmern auf einer männlichen Irrenabtheilung, auf welcher sie allen Anforderungen des Krankendienstes und der Pflege zu entsprechen haben, im Allgemeinen nicht dem physischen und moralischen Wohle der Kranken nachtheilig sei? 2) Glaubt nicht dieselbe, dass beständige Gegenwart und Ansicht von Frauenzimmern bei Männern und bei männlichen Irren insbesondere erotische Leidenschaften und fleischliche Begierden erregen können, welche mehr oder weniger die geistigen Function zu verkehren vermögen, welche im Stande sind die üble Gewohnheit der Masturbation zu veranlassen, und in Folge dessen die Heilung zu verzögern oder vollends zu verhindern? 3) Giebt sie zu, das Frauenzimmer als Vorgesetzte von männlichen Dienern mit allen Anforderungen, mit allen materiellen und moralischen Bedürfnissen eines so schweren und delikaten Dienstes vertraut sein können? Besitzen sie wohl jene Geistesstärke und Energie, welche erfordert wird, um Unordnungen, Missbräuchen,

nannter Verwaltungsrath fand jedoch für gut, nachdem u. a. ein Ex-Nobel-, gardist Graf Carlo Rarizza einen Panegyrikus auf die Schwestern gehalten hatte, die der Wissenschaft und der öffentlichen Moral schuldige Huldigung den Vorposten der klerikalen Reaction aufzuopfern. Livi übernahm die Superintendenz der Irren-Anstalt di Reggio d'Emilia. (La vita nuova, dann Il libero cittadino vom 30. Nov. 1873 und endlich Archiv. ital. per le malattie nervose e le alienat. ment. fasc. I. 1874). Dr. *Ullersperger*.

Società freniatrica Italiana. — Wir haben in früheren ziemlich ausgedehnten psychiatrischen Mittheilungen über die verschiedenen Zweige der Psychiatrie in Italien gezeigt, dass das Irrenwesen in diesem Lande in wissenschaftlicher, in administrativer und in praktisch-psychiatrischer Hinsicht so sorgsam gepflegt wird, wie in wenig anderen cultivirten und civilisirten Ländern. Der Anbruch des Jahres 1874 liefert uns einen neuen Beleg hinzu: „die Bildung einer Società freniatrica Italiana". Der Entwurf zu den Statuten wurde in der Sitzung des elften Congresses degli Scienziati in Rom vom 25. October 1873 den versammelten Alienisten vorgetragen und in jener vom 26. October wurden nach vorgängiger Berathung die 15 Artikel angenommen. Man schritt in derselben Sitzung zur Prüfung weiterer 6 „Disposizioni transitorie", worunter schliesslich jene, dass provisorisch l'Archivio per le malatie nervose et le alienazioni mentali als das Organ der neu constituirten Gesellschaft zu gelten habe. Die Präsidentschaft wird in einer der grossen Städte Italiens, in Turin, Mailand, Venedig, Florenz, Rom, Neapel, Palermo in 3jährigen Zwischenräumen residiren. In der ausserordentlichen Sitzung vom 26. October wurden Prof. und Comthur *Andrea Verga* als Präsident und Prof. und Caval. *Serafino Biffi* als Secretario-Tesoriere per acclamationem erwählt. Der nächste Congress soll in Imola stattfinden (Archivio Italiano . . . . organo della Società freniatrica Italiano. 1874. Milano. Genajo fasc. 1).

Als die ersten sachlichen Mittheilungen entlehnen wir nun einen Fall von Melancholia catalettica. Da die Form unter die seltenen zählt, glauben wir unsere Wahl gerechtfertigt, dieses um so mehr, als *Pinel* sie mit Idio-

---

Mängeln und Fehlern ihrer Untergebnen zu begegnen, sie abzuschaffen? Vermögen sie wohl über diese jenen Einfluss und jenes Ansehen auszuüben, welches nothwendig ist, um den Dienst in gutem und regelmässigem Gange zu erhalten? 4) endlich glaubt sie nicht, dass jungen, hübschen Mädchen, welche noch Schamgefühl besitzen, welche solche persönliche Würde in sich fühlen zu überwachen, die Verpflichtung aufzuerlegen beständig Tag und Nacht unter Männern und Irren zu weilen, nicht so viel hiesse, als sie ohne Noth der Gefahr um ihre Sicherheit, beständigen Angriffen gegen ihre Schamhaftigkeit und gegen die ihnen überwiesene Würde Preis zu geben? (Archiv. per le malatie nervose e le alienatione mentali 1874 Jan. 1. Genaj. p. 47).

tism zusammenwarf, *Esquirol* sie als Dementia acuta definirte, *Baillarger* darin schwankte, sie für eine Varietät von Lipemanie hielt.

L. P. zählt unter ihren Verwandten Niemand an Irrsinn oder verwandter Krankheit leidend. Verheirathet blieb sie ohne Kinder, bestand vor ihrer Geistesstörung Gesichtsrose und Metroperitonitis. Die ersten Spuren von Alienation datirten vom Herbste 1869, bestanden in Hypochondriasis, die im Jahre 1870 in die Irrenanstalt führten. Schwächliche, heruntergekommene Constitution, faltige Haut, vorzüglich an den Wangen, schlaffe, dünne Muskulatur, auffallende Physiognomie, Augen zu Boden gesenkt, thränend, ausdruckslos, ohne Leben. Die Gesichtszüge sind entstellt durch die Eckigkeit der unterliegenden Knochen, die wegen Mangel an Fettpolster um so mehr hervortreten, blasse Schleimhäute. Sie ist wortkarg, verlangt nur lebhaft nach Eltern und Gatten und weint darüber heftig. Darauf bezügliches Gespräch ist allein im Stande sie stärker zu erregen, so, dass sie dann nach dem Sprachzimmer rannte, wo sie hoffte den Gegenstand ihrer Affection zu treffen. Ausserdem musste sie aus dem Bett genommen und angekleidet werden und von Anderen zum Spazierengehen fortgezogen werden. Wird sie zufällig allein gelassen, so bewegte sie sich nicht von der Stelle und um ihre Glieder in Bewegung zu setzen, bedurfte es besonderen Impulses. Unfähig für Willensakte musste sie täglich gefüttert werden, und um sie zum kauen zu veranlassen, klopfte ihr die Wärterin auf die eine oder andere Wange. Dem elektrischen Induktionsstrome unterworfen, stellte sich mangelhafte Muskel-Contraktilität und Sensibilität heraus. Erst nach einigen Minuten und auf heftige Stösse bat sie mit barscher Stimme um Aussetzung. In 2 J. war keine Besserung wahrzunehmen. Hydrotherapie, Elektricität, tonisirende Cur, Revulsiva blieben ohne Erfolg. Die Verrichtungen des organischen und vegetativen Lebens vollzogen sich unvollständig, beim Eintritte in die Anstalt wog die Person 34 Kilo — wenige Wochen vor dem Tode war ihr Gewicht auf 28 zurückgegangen. Die necroscopischen Resultate waren: „die Form des Schädels war regelmässig, die Knochen sehr dünn, die harte Hirnhaut sehr verdickt und an der Schädeldecke adhärirend. Das Gehirn ohne Umhüllungen wog 1200 Grm. Cortical- und Medullar-Substanz leicht ödematös. Im Darm Spuren von Colitis ulcerosa, eine pathologische Zuthat ganz geeignet das Ende der P. zu beschleunigen, während Gesichtsrose den Grund zu den Hirnalterationen, und diese in Complikation mit dem Uterin-Leiden den Grund zur Phrenopathie legten.

II. C. L., 22 J. alt, ledig, zählte viele Fälle von Geistesstörung unter seinen Verwandten, — schweigsam, liebte er Spiel und Feldarbeit. Seine Jugend verlief ohne Zufall; aber im J. 1866 zeigten sich Zeichen mentaler Störung in Widerwillen gegen seine Eltern, denen er früher sehr zugethan gewesen. Misstrauen und Hallucinationen befielen ihn, er vertraute dem Arzte, ein ihm übelwollender Priester habe ihn aus einem gewissen Kelche trinken machen. Er zwang seine Mutter, die ihm gebotenen Arzneien zu

versuchen, weil er überzeugt sei, man wolle ihn um's Leben bringen; Irrthümer und Skrupel aller Art, wahrscheinlich Folgen falscher Erziehung befielen ihn, seine sonst wackeren Eltern hielten ihn für ein Opfer der Hexerei, wesshalb man einen Hexenmeister ihm zuführte. Er soll darauf ruhiger geworden sein, was aber nicht von Dauer war, in wenigen Tagen war die Aversion gegen Eltern und Geistliche wiedergekehrt. Da er drohend geworden, musste man sich seiner versichern. Beständige Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Schweigsamkeit und Apathie, es entwickelte sich vollkommene Phrenose, die ihn in die Anstalt gebracht. Obschon Brachycephalus liess er keine andere Abnormität der Theile seines Knochengerüstes gewähren, welche sehr entwickelt waren. Sehr mager bei schlaffen Weichtheilen, wachsgelber Hautfärbung, welche ausserdem trocken und kalt war, hatte er spärliches, rothes Haupthaar, unbärtiges Kinn, lange Augenwimpern, gesunkene Augendeckel von bläulichem Hofe umgeben. Seine Retina war wenig empfindlich gegen Licht, die Opthalmoscoptik lieferte ödematöse Infiltration beider Pupillen und Turgescenz der Capillar-Gefässe. Das Herz war hypertrophisch im linken Ventrikel wegen Stenosis aortae. Er war in sich gekehrt und stets unbeweglich, richtete man eine Frage an ihn, so antwortete er einsylbig, aber klar und präcis. Nie verlangte er nach Essen, brachte man ihm aber Speise, so verzehrte er sie. Seine Entleerungen verrichtete er selbständig, obschon sie spärlich ausfielen. Seine Sinne nahmen an der allgemeinen Atonie Antheil mit Ausnahme des Geschmackes, welcher sich gut erhielt. Die Anwendung des elektrischen Stromes gegen die cataleptischen Phänomene, der ganze Verlauf der Krankheit, die Behandlung entsprachen in ihren Resultaten ganz dem vorigen Falle. C. P.'s Necroscopie: (Marasmus) am voluminösen, schweren Schädel sehr ausgesprochene hintere Plagiocephalie, zahlreiche ossa wormiana gegen den oberen Winkel des Hinterhaupt-Beines zu, die Suturen nicht geschlossen, viele Löcher in der Schädeldecke, die Knochen zeigten wenig Dicke, und waren besonders dünn längs der Pfeilnaht, während die Knochenrinnen für die Hirnarterien kaum gezogen waren, die Occipital-Gruben sehr tief, die linke hintere Seitengrube wies eine tiefe Furchung nach längs des Hinterhaupt-Loches. Diese nemliche Grube war durch eine Knochenerhebung getheilt, parallel laufend mit der Crista occipitalis interna. Frontal-Sinus sehr entwickelt, Gehirnmasse ziemlich voluminös, so zwar, dass es, nach abgehobener Schädeldecke schien, als wolle sie aus ihrem Gehäuse heraustreten — sie wog ohne Umhüllungen 1520 Grm. — Dura mater an den Stirnlappen verhärtet, Pia mater an der Basis verdickt. Die graue Substanz fand sich merklich atrophirt und dem Fingerdruck widerstehend, auch die weisse consistent. Beobachtete man sie unter dem Microscope, so gewahrte man üppige Bildung von Bindegewebe, die Nervenfasern in Bündeln und zusammengedrückt. Schliesslich bestätigte noch der Nachweis post mortem die angegebene Herzaffection. Die wiederholten Cerebral-Congestionen, Folgen der Kreislaufstörung durch das Herzleiden und ausserdem durch Oph-

thalmoscopie nachgewiesen vermögen hinlänglich die excessive Proliferation des interstitiellen Bindegewebes zu erklären, das sich auf Kosten der Nervenelemente erzeugt hat. Endlich scheint es kaum zweifelhaft, dass die erbliche Anlage zu den Functions-Unordnungen dieser Elemente mag beigetragen haben. Verf. meint schliesslich, dass beide Formen von Alienatio mentis durch Umbildung aus Lipemanie sich gebildet haben und jene Form angenommen, welche *Wachsmuth* ein Bild chemischer Catalepsie genannt hat

Dr. *J. B. Ullersperger.*

Aus Graz. — Mit der Eröffnung der neuen Landesirrenanstalt bei Graz Ende December 1872 ist auch die Benutzung derselben zu klinischen Zwecken Gegenstand eingehender Verhandlungen geworden. Der seit *Czermak*'s Tod verwaiste Lehrstuhl für Psychiatrie an der Universität wurde im Lauf des Jahres 1873 dem Prof. *v. Krafft-Ebing* übertragen, welcher seine Thätigkeit als klinischer Lehrer im Wintersemester 1873/74 begonnen hat. Die etwa $^3/_4$ Stunde betragende Entfernung der Irrenanstalt von der Stadt machte sie zu einer umfassenden Benutzung zu Zwecken des Unterrichts ungeeignet. Die Nothwendigkeit einer psychiatrischen Klinik in der Universitätsstadt selbst wurde von dem Ministerium anerkannt und diesem Bedürfniss in bereitwilliger Weise entsprochen.

Die Klinik wird im Gebäude der alten Irrenanstalt errichtet. Die Zahl der Betten ist auf 20 festgesetzt. Ihr Material wird vorzugsweise aus frischen Fällen bestehen, wie sie eine grössere Stadt und deren Umgebung bieten. Die Eröffnung wird voraussichtlich noch im Lauf des Sommersemesters 1874 stattfinden. Die neue Irrenanstalt ist zu Cursen für angehende practische Aerzte und künftige Gerichtsärzte bestimmt, sowie für klinische Excursionen der Studirenden, für welche einmal wöchentlich mehrstündige klinische Demonstrationen gehalten werden. Die Dauer der Curse ist auf 2 Monate festgesetzt. In jedem Semester wird ein Curs abgehalten der eine Ausbildung der Theilnehmer (10—12) zu Irren- und Gerichtsärzten zum Zweck hat. Die Cursisten, für welche vom Studienfond ein eigener Pavillon in der Anstalt gemiethet ist, wohnen in dieser während der Dauer des Cursus, hören Vorträge und betheiligen sich bei den administrativen und ärztlichen Geschäften.

Aus Nieder-Oestreich. — Der n.-ö. Landesausschuss wird im August in Oberhollabrunn den Bau einer neuen Irrenanstalt beginnen.

(Med. Woch. 1874. No. 3).

Der Fall Sandon in Paris — hat seiner Zeit (1865) grosses Aufsehen erregt. Trotz der ärztlichen Gutachten eines *Lasègue*, *Baillarger*, *Blanche*,

Foville und *Tardieu* wurde Sandon als ein Opfer pflichtvergessener Aerzte hingestellt und die öffentliche Meinung durch die Tagespresse so erhitzt, dass er aus der Anstalt Charenton entlassen werden musste und nach Bruxelles ging. Von da aus turbirte er Aerzte und Regierung als steter Querulant, das Publikum hielt ihn für gesund und erst jetzt hat der Tod und darnach die Section die abgelaufenen und frischen pathol. Veränderungen des Gehirnes dargethan. (Wiener med. Wchschr. 1873. No. 50).

Aus England. — Der Schatzkanzler von England hat dem Unterhause vorgeschlagen, von dem Ueberschusse der Staats-Einnahmen 1,250,000 Lstr. dazu zu verwenden, dass 4 Sh. wöchentlich Staatsunterstützung für jeden in einem Asyle untergebrachten Irren gewährt werden.

(Voss. Ztg. 1874. No. 92).

Bei den Sotho-Negern — sah Missionar *Endemann* von Wahnsinnigen eine Person, ein grosses Frauenzimmer, schwatzend im Felde hin- und herlaufen. Eine andere, ein junger Mann, wurde mitunter durch Wuthanfälle gefährlich. Eine dritte, ein Mann, der mit Mordversuche drohte, wurde nur mit auf dem Rücken zusammengebundenen Händen umherlaufen gelassen. Wenn man nicht weiss, wo es einem Kranken fehlt, so wird in einer Ziege nach irgend einer Anomalie gesucht. Hat man sie gefunden, dann weiss man, wo es dem Kranken fehlt und es kann nun darauf loscurirt werden. (Zeitschr. f. Ethnologie 1874. Hft. 1. S. 41).

Aus Siegburg. — Während des Zeitraums der letzten 3 Jahre haben sich Typhus und Pocken nur in je einem Falle gezeigt, Ruhr 1872 und 73 in 8 Fällen und Gesichtsrose in der weiblichen Infirmerie öfterer. Unter den Gefangenen von Sedan, bei Cöln internirt, war Geistesstörung nicht selten. Die Anstalt konnte nur 4 Gefangene aufnehmen, von denen 2 genasen. Von deutschen Soldaten wurden 31 aufgenommen und 4 wegen schon vorhandenen Blödsinnes abgewiesen. Diese Fälle zeigten sich im Allgemeinen ungünstig, nur 13 hatten primäre Formen (Tobsucht 6, Mel. 7). Für die Meisten lagen die Ursachen im Feldzuge selbst. 7 genasen und zwar alle Maniaci und 1 mit Melanch. In den Krieg wurde fast die Hälfte des männlichen Wartpersonales gezogen und der Ersatz war mangelhaft. Durchschnittlich erfolgten jährlich 536 Aufnahmeanträge, während von 1864 — 66 durchschnittlich nur 409, von 1867 — 69 nur 510 vorlagen. 67,6 pCt. gelangten zur Aufnahme, 18,5 pCt. mussten als ungeeignet zurückgewiesen werden und 13,9 pCt. wurden nicht zugeführt. Zum Versuch wurden 309 (179 M. und 130 Fr.) in den letzten 4 Jahren aufgenommen, 86 demnächst bald entlassen, 223 länger behalten und von ihnen bis jetzt

28 genesen und 40 geb. entlassen. Die Aufnahme betrug jährlich 362—63 Personen gegen 349 pro 1867—69. Gegen 670 M. wurden 780 Fr. aufgenommen und durchschnittlich 27 Fr. stetig mehr verpflegt, dafür aber auch mehr entlassen wegen ungleich günstigeren Genesungsverhältnisses (23,7 pCt. der Männer zu 36,5 der Frauen). Unter der primären Irrsinnsform sind fast 200 mehr Frauen als Männer und erstere sind rascher nach Ausbruch der Krankheit eingeliefert. Von Manie genasen 56,5 pCt., von Mel. 36,5 pCt. Von den ungeheilt Entlassenen wurde eine unverhältnissmässig geringere Zahl in Pflegeanstalten abgegeben, weil diese eben überfüllt sind. Die Aufenthaltszeit betrug fast 9 Monate, bei den Genesenen 7 Monate. Nur ein einziger Fall wurde unter 1450 Aufnahmen als nicht irre erkannt, und zwar betraf dies einen Simulanten, einen Militärsträfling. Im früheren Alter zeigte sich die Manie häufiger, vom 35. Jahr an die Melancholie. Fast in der Hälfte aller Krankheitsfälle (46,8 pCt.) war Heredität nachweisbar, die directe in $^2/_3$ aller erblichen Fälle. Auf 15 erstmalige kamen etwa 2 wiederholte Aufnahmen; für die Rückfälligen war die Genesung günstiger, denn von den ersteren genasen 29,2 pCt., von den letzteren 56,2 pCt Erblichkeit begünstigte die Genesung. Aufnahme in den ersten 3 Monaten der Erkrankung hatte 80 pCt. Genesung zur Folge. Todesursachen waren meistens Tuberk., Hirnkrankh. und Respirationskrankheit. 2 Selbstmordfälle geschahen erst nach vorausgegangener Entweichung bei plötzlichen Angstanfällen im mel. Delirium und bei schon anscheinender Genesung. Bestand war Anf. 1870 238 (106 M. 132 W.), aufgenommen 1870—73 1450 (669 M. 780 W.), abgeg. genesen 444 (159 M. und 285 W.), geb. 240 (122 M. 118 W.), in die Familie 364 (165 M. und 199 W.), in andere Anstalten 268 (152 M. 116 W.), gest. 97 (51 M. 46 W.), Bestand Ende 1873 274 (126 M. 148 W.). (Aerztlicher Bericht über die Wirksamkeit der Irrenheilanstalt zu Siegburg während der Jahre 1870—73. Erstattet von Director Dr. *Nasse*. 1874. pp. 19).

Aus Leubus. — Der ärztliche Bericht über die Wirksamkeit der Irrenheilanstalt für 1870—72 hat von den Ständen leider nicht die Genehmigung zum Druck erhalten. Der Bestand war Ende 1871 107 (52 M. 55 Fr.), Zugang 150 (72 M. und 78 Fr.), Abgang 147 und zwar genesen 37 (20 M. 17 Fr.), geb. 21 (10 M. 11 Fr.), ungeheilt 65 (30 M. 35 Fr.), gest. 24 (15 M. 9 Fr.), Bestand blieb 110 (49 M. 61 Fr.). Aufnahme-Anträge erfolgten 1872 219, von denen 171 für zulässig, 48 für unzulässig erachtet, 21 zurückgezogen wurden. Von 1830—71 wurden aufgenommen 5018 (2590 M. 2428 Fr.), davon Städter 1835 (993 M. 842 Fr.), also 36,57 pCt., und 3183 (1597 M. 1586 Fr.) Landbewohner, also 63,43 pCt.; nach dem Bekenntnisse 3108 Ev., 1776 Kath., 134 Juden. „Leubus vermöge seines Aufnahme-Organismus nimmt seine Kranken durchschnittlich einen Monat später auf und macht dadurch den Heilerfolg um circa 26 pCt. sinken.“

Die meisten Erkrankungen vom 20.—30. Jahr. Die Erblichkeit spielte in fast $^3/_4$ aller Fälle eine Rolle.

In Hofheim und Heppenhein — sind Unterstützungskassen durch öffentliche Beiträge für arme aus der Anstalt Entlassene, noch in der Anstalt Befindliche und endlich auch für Angehörige von Pfleglingen gegründet worden.

Gesetzgebung. — Die Frage, ob ein Geisteskranker, welcher vorübergehend öffentliche Unterstützung empfangen hat, wegen der Unheilbarkeit seines Leidens ohne Weiteres als dauernd hülfsbedürftig anzusehen und von dem heimathlichen Armenverbande zu übernehmen sei, ist vom Bundesamte für das Heimathwesen durch Erkenntniss vom 18. Mai 1874 verneint worden. (Kreuzzeit. 1874. No. 143).

Personal-Nachrichten.

Dr. *Brückner*, Director der Prov. Irrenanstalt zu Schwetz hat die Direction der neu projectirten Prov. Irrenanstalt zu Creutzburg (Schlesien) übernommen.

Dr. *Weyert*, 2. Arzt der Prov. Irrenanstalt zu Owinsk ist Director derselben Anstalt geworden.

Dr. *Koch*, Assistenzarzt der Heilanstalt zu Göppingen ist zum Director der Irrenanstalt zu Zwiefalten ernannt.

Dr. *von Schaeffer*, Ober-Med.-Rath und Director der Irrenanstalt zu Zwiefalten hat sich pensioniren lassen.

Dr. *Hoffmann*, Director der Irren-Anstalt zu Frankfurt a. M. ist zum Geh. San. Rath ernannt worden.

Dr. *Wendt*, Dir. der Prov. Irrenanstalt zu Allenberg hat den Rothen Adlerorden 4. Kl.,

Dr. *Brosius*, Dir. der Privatheilanstalt zu Bendorf hat den Russ. Stanislausorden 2. Klasse erhalten.

Druckfehler.

S. 238 Z. 6 von Oben liess Erscheinens statt Wiedererscheinens.

S. 248 Z. 11 von Unten liess Alternirte statt alterirte.

Beobachtungen über die Wirkung des Bromkaliums bei geisteskranken Epileptikern.

Von

Dr. C. Stark,
2. Arzte an der Bezirks-Irrenanstalt Stephansfeld im Elsass.

Die Veranlassung zu den Beobachtungen, deren Resultate ich im Nachfolgenden dem Urtheil der Fachgenossen unterbreite, war folgende:

Nachdem schon in dem „23. Jahresbericht der Heil- und Pflege-Anstalt für Schwachsinnige und für Epileptische in Stetten (Württemberg)" die Notiz, dass man jetzt ein Mittel gegen die Epilepsie gefunden zu haben glaube, meine Aufmerksamkeit erregt hatte, erschienen in dem 24. Jahresbericht dieser Anstalt Mittheilungen, welche die Erwartungen aller sich mit Nervenkrankheiten beschäftigenden Aerzte nothwendigerweise auf das Aeusserste spannen mussten.

Der Berichterstatter Dr. *Haeberle* führt pag. 15 an, wie gering bisher seine Erwartungen bezüglich der Heilung oder Besserung seiner epileptischen Kranken gewesen seien, und fährt dann fort: „Ein anderes Urtheil haben wir heute, und hoffnungsvoller lautet unser heuriger Bericht; wir haben seit circa 6 Monaten an den seit längerer Zeit bei uns befindlichen Kranken, und an solchen, die erst in diesem Jahre zugewachsen sind, aber keineswegs günstiger waren als jene, Erfolge erlebt, die wir bis dahin für unmöglich gehalten haben; wir haben gesehen, dass Fälle, die sich trotz Jahre lang fortgesetzter Behandlung fort und fort verschlimmerten, und die

Kranke betrafen, die wir nachgerade als hoffnungslose Pfleglinge in der Anstalt verpflegten und verwahrten, theils zur Genesung kamen, theils so auffallend gebessert wurden, dass auch bei ihnen Genesung zu hoffen ist.“ Dr. *Haeberle* führt nun kurz 22 Beobachtungen an, welche alle mehr oder weniger schwere Fälle von Epilepsie, zum Theil mit Geistesstörung und verschieden hohem Grad von Blödsinn complicirt, betrafen. In fast allen diesen Fällen wurde gänzliches Ausbleiben der Anfälle oder wesentliche Verminderung derselben, sowie wesentliche Besserung des psychischen Zustandes erzielt. Dr. *Haeberle* sagt dann weiter: „durch diese schönen und erfreulichen Erfolge ermuthigt, haben wir in der letzten Zeit angefangen, unsere neue Kurmethode noch auf weitere Kranke auszudehnen, bei denen das Leiden mit seinen die moralischen und intellectuellen Fähigkeiten tief zerrüttenden Folgen einen sehr hohen Grad erreicht hat; trotz der erst kurzen Zeit der Behandlung ist in dem einen und anderen Falle schon auffallende Besserung wahrzunehmen“. —. —. — „Wir haben bei den oben angeführten Fällen gezeigt, dass sie Kranke betreffen, bei denen der geistige Zerfall nicht nur in der Zeit der Anfälle sich manifestirte, sondern auch in der anfallsfreien Zeit bis zum Irrsein und Blödsinn gediehen war, ferner Kranke, bei denen das Leiden seit langer Zeit, ja fast seit der ersten Lebenszeit besteht, und endlich auch solche Kranke, bei denen allein in der Zeit ihres Anstaltsaufenthaltes die Anfälle die Zahlen 100 bis 500 weit überschritten haben, und die vor ihrem Eintritt in die Anstalt zum Mindesten eben so viele oder noch mehr Anfälle hatten; und trotz dieser ganz ungünstigen Verhältnisse wurden bei unseren Kranken in neuerer Zeit so erfreuliche Resultate erzielt. Es wäre gewiss im höchsten Grade pessimistisch, wenn wir nicht auf diese günstigen Erfolge eine weitgehende Hoffnung für unsere Kranken gründeten.“

Es war begreiflich, dass diese Angaben auch bei den Irrenärzten Aufsehen erregten, und so wurde Dr. *Haeberle* bei der Versammlung des südwestdeutschen psychiatrischen Vereins im Mai 1873 zu Heidelberg um nähere Aufschlüsse über diese neue Kurmethode gebeten. Derselbe kam dieser

Aufforderung bereitwilligst nach und theilte mit, dass seine Behandlung der Epilepsie in Darreichung grosser Dosen Bromkalium bestehe. Er fängt mit 6,0 pro die an und steigt eventuell bis auf 16,0—18,0 pro die. Selten kämen Nachtheile auf somatischem und psychischem Gebiet vor, auf letzterem vorübergehend Aufregungszustände. Auf ersterem traten gastrische Störungen und Hautaffectionen auf (Acne, erysipelatöse Anschwellungen). Die Erfolge seien überraschend: Genesung von der Epilepsie und besonders auch auffallende Besserung des geistigen Befindens, selbst in veralteten, verblödeten Fällen. (Vergl. Referat hierüber in dieser Zeitschrift, Band 30). Dr. *Haeberle* legte ein Hauptgewicht darauf, dass die Kur mit grossen Dosen begonnen, und dass rasch mit der Dosis gestiegen werde.

Wenn nun auch diese Behandlung der Epilepsie mit grossen Dosen Bromkalium nichts weniger als neu ist (auch das seit Jahren viel und oft angepriesene Geheimmittel von Dr. *Killisch* besteht aus nichts, als aus einer mit Indigo blau gefärbten Lösung von Bromkalium), und wenn auch über diese Behandlungsweise bereits zahlreiche und werthvolle Mittheilungen vorliegen, so wurde ich doch durch die Angaben des Dr. *Haeberle* angeregt, das Mittel aus eigner Erfahrung bei einer grösseren Anzahl von Kranken unserer epileptischen Abtheilung zu prüfen. Herr Director *Pelman* stellte mir mit freundlicher Bereitwilligkeit das Material und — bei dieser Kur keine Kleinigkeit — die Mittel zur Verfügung [1]). Indem ich die gemachten Beobachtungen hiermit einem weiteren Leserkreis mittheile, irre ich hoffentlich nicht mit der Annahme, dass dieselben ein allgemeineres Interesse darbieten.

Ich lasse zunächst eine kurze Beschreibung der einzelnen Fälle folgen. So sehr ich aus Erfahrung weiss, wie sehr es ermüdet, wenn man sich erst durch eine Reihe casuistischer Mittheilungen hindurch arbeiten muss, so glaubte ich doch nicht — besonders mit Rücksicht auf die practische Wichtigkeit und Bedeutung der beobachteten Erscheinungen — dem

---

[1]) Im Ganzen wurde in $4^1/_2$ Monaten für 625 Fr. Bromkalium verbraucht.

Leser und mir selbst diese Arbeit ersparen zu können. Gerade im Hinblick auf die beobachteten schweren Symptome schien es mir im Gegentheil nothwendig, den Leser durch eine kurze aber umfassende Beschreibung des Falles in die Lage zu versetzen, dass er sich selbst ein Urtheil bilden könne, einestheils über den Grad und die Art der Krankheit im einzelnen Falle, anderntheils über die durch das Bromkalium erzeugten Wirkungen.

1. Andlauer, Wilhelm, led. Bauer, 46 J. alt. I. Aufnahme 9. Sept. 1862, gebessert entlassen 28. April 1863. Wiederaufgenommen den 26. October 1866.

Ein Journal über den Kranken scheint früher nicht geführt worden zu sein. Der ärztliche Fragebogen vom Jahr 1866 enthält nur folgende Notizen: Erblichkeit in der Familie nicht vorhanden. Pat. nüchtern, ziemlich beschränkt, nähert sich dem Schwachsinn. Seit 1859 allmälige Entwickelung von Geistesstörung, wird unverträglich, hat grosse Neigung zum Trunk, bekommt fortwährend Streit mit den Seinigen. Ist epileptisch nach heftigem Schreck (seit wann?), vor den Anfällen bösartig, nach denselben schwächer.

Stat. praesens Juli 1871.

Grosser Mann, mittlerer Ernährungsstand, schlaffe Haltung. Geistloser, stupid-freundlicher Gesichtsausdruck, plumpe Gesichtszüge. Grosser, rundlicher Schädel, hohe, etwas zurückliegende Stirn (Index 84). Langsame, schwerfällige Sprache, unbeholfene Bewegungen. Schwachsinniges Verhalten. Beschäftigt sich nicht. Häufig gereizt, Neigung zu Jähzorn, wiederholt plötzliche sehr heftige Misshandlungen von anderen Kranken. Diese Stimmungsveränderungen nicht immer in directem Zusammenhang mit den Anfällen. Die Anfälle meist Nachts, nach denselben einige Tage etwas benommen, Klagen über allerlei vage, unangenehme Sensationen im Körper. Epilept. Anfälle: April 2 N., Mai 3 N., Juni 3 N., 1 T., Juli 2 T.

Vom 16. Juli ab wurden 5,0 Bromkali pro die gegeben, und bis zum 25. auf 10,0 gestiegen. Am 27. Juli trat noch ein epileptischer Anfall ein. Vom 2. August an wurden 12,0 Bromk. pro die gegeben. Der Kranke fing an erregt zu werden, war sehr gereizt, gewaltthätig, prügelte einen anderen Kranken und musste in die Tobabtheilung versetzt werden. Blieb den ganzen August in gereizter Stimmung, war rasch aufbrausend, kurz angebunden, unzugänglich und benommen, confus. Gang etwas taumelnd, Schlaf, Verdauung, Appetit gut. Keinerlei subjective Beschwerden. Seit 21. August geringes Acne-Exanthem an der Stirn, welches anfangs September sich wieder verlor mit Hinterlassung schmutzig gelblicher Flecke. Bis Mitte September wurde Pat. allmälig wieder ruhiger, klarer, die Reizbarkeit verlor sich, so dass er in die Abtheilung der Ruhigen zurückversetzt werden

konnte. Pat. nimmt Bromkali fort, täglich 12,0. Ein epileptischer Anfall ist seit 27. Juli nicht wieder eingetreten.

Im Ganzen hat Pat. bis zum 30. Nov. 1795 Gramm Bromk. genommen. Ausser der vorübergehend bemerkten Acne keinerlei nachtheilige Folgen. Pat. fühlt sich vollkommen wohl. Pharynx ganz unempfindlich. Bei energischer Berührung der Gaumensegel und des Zäpfchens keine Reflexbewegung. Psychisches Verhalten unverändert. Derselbe Schwachsinn, dieselbe Stumpfheit, Schwerfälligkeit der Sprache, Unbeholfenheit der Bewegung wie vordem.

2) Pedraglio, Christian, led. Schuster, 34 J. alt.

Am 20. Mai 1859 — damals 20 Jahr alt — in Stephansfeld aufgenommen. Journalnotizen aus der früheren Zeit fehlen. Der ärztliche Fragebogen sagt nur summarisch: „P. leidet an congenitaler Epilepsie. Die Anfälle sind seit einiger Zeit heftiger geworden. Die geistige Affection charakterisirt sich durch sehr grosse Vernachlässigung seines Aeusseren, obscöne Handlungen und gemeingefährliche Tendenzen."

Stat. praesens. Juli 1871. Kleiner, untersetzter Mann, von gracilem Körperbau, geringem Ernährungsstand. Schädel symmetrisch, Hinterhauptschuppe stark prominirend. Stirn niedrig, flach, linker Supraorbitalrand prominirt stärker. Pupillen gleich weit, Zäpfchen steht gerade, Zunge gerade heraus gestreckt. Aengstlicher Gesichtsausdruck und Geberden, leise Stimme. Spricht unverständlich für sich, antwortet ungenügend, kann sein Alter nicht angeben. Schwachsinniges, verschüchtertes Wesen. Immer ruhig, ohne jedes Interesse, beschäftigt sich nicht. Veränderungen im psychischen Verhalten vor oder nach den Anfällen wurden nicht bemerkt. Giebt an, dass er vor dem epil. Anfall Angst bekäme und ein eigenthümliches, nicht näher zu bezeichnendes Gefühl im Kopf empfinde.

Epileptische Anfälle: April 1, Mai —, Juni 2, Juli 4.

Vom 16. Juli an täglich 5,0 Bromkali. Am 18. Juli auf 7,5, am 25. auf 10,0, am 2. August auf 12,0 pro die gestiegen. In den letzten 4½ Monaten 1 epilept. Anfall am 15. November, nachdem 8 Tage vorher mit der Bromk.-Dosis gefallen worden.

Im geistigen und körperlichen Zustand keine Aenderung. Appetit und Stuhlgang dauernd gut, subjectives Wohlbefinden, kein Exanthem. Sprache und Gang nicht verändert, Schlund ohne Reflexbewegung bei Berührung. Anfang November klagt Pat. auf Befragen, es werde ihm öfter etwas taumelig und er empfinde hier und da Beissen in den Füssen. Kein Oedem der Füsse, Puls 108, sehr klein, leicht wegdrückbar. Ernährungsstand sonst nicht merklich reducirt. Pat. hat bis zum 30. November im Ganzen 1690 Gramm Bromkali erhalten.

3. Karcher, Johann, ledig. Bauer, 33 J. alt. Aufnahme 25. Mai 1872.

Vaters Bruder epileptisch. Bis zum 17. Jahre normale geistige Entwickelung. Im 17. Jahr, vielleicht im Zusammenhang mit Pubertätsvor-

gängen auf Grund hereditärer Anlage epileptisch (andere Ursachen unbekannt). Von Anfang an grosse Anfälle (haut mal). Pausen von 1 bis 2 Wochen. Oefter Aura-artige Gefühle, Rauschen in den Ohren. Bisweilen Anfälle von petit mal (es zieht nach oben, kommt nicht bis an den Kopf). Seit einigen Jahren Zunahme der Anfälle, es folgt Aufregung auf dieselben. Pat. delirirt, tobt, droht seiner Umgebung. Bisweilen Gesichtshallucinationen, sieht die andere Welt, Gott, die Todten. Die Manie dauert meist nur einige Tage, Erinnerung an das in der maniakalischen Periode Vorgefallene fehlt fast ganz. In den Intervallen abnorme Gemüthserregbarkeit und psychische Schwäche. War schon 3mal im Irrendepot in Strassburg. Einige Tage vor der Aufnahme in St. hatte er Mutter und Schwester mit dem Messer angefallen. Bei der Aufnahme sehr weite Pupillen. Pat. ganz unbesinnlich.

In der Anstalt 1—2 Anfälle im Monat. Nach denselben meist erregt, aggressiv, zerstört, tobt blind. Erinnert sich wenig Einzelheiten aus der Tobsuchtsperiode. Einmal meinte er auf einer Hochzeit in Strassburg zu sein, nannte genau die Personen.

Stat. praesens. Juli 1873. Grosser Mann, mittlerer Ernährungsstand. Exquisit dolichocephaler Schädel, grosser Gesichtsschädel. Geringere Prominenz der linken Scheitelgegend, weite, gut reagirende Pupillen, mehrere Narben an der Stirn, kleine verbildete Ohren. Mässiger Grad von Schwachsinn, Pat. hat noch viel Haltung. Den epilept. Anfällen gehen gewöhnlich $^1/_2$—1 Tag lang rheumatoide Schmerzen in verschiedenen und wechselnden Körpertheilen voraus, welche mit den Anfällen schwinden.

Anfälle: April 1873: 3, Mai 1, Juni 2, Juli 1.

Vom 16. Juli an täglich 5,0 Bromk. Am 18. auf 7,5, am 21. auf 10,0 gestiegen. Gutes Befinden, keinerlei Beschwerden. Mitte August entwickelt sich ziemlich rasch ein Acne-Ausschlag im Gesicht, an Brust, Rücken, Oberarmen. Reichliche Pusteln, welche nicht confluiren, nicht in Eiterung übergehen und nicht jucken. Am 24. August 3 epil. Anfälle, am 28. in der Nacht ebenfalls drei. Deshalb am 27. August auf 14,4 Bromk. pro die gestiegen. Pat. nach den Anfällen isolirt, etwas benommen, mürrisch, aber nicht aufgeregt.

Im September keine Anfälle, das Exanthem trocknet ab. Pat. sieht etwas bleich und abgemagert aus. Bei Berührung des Gaumensegels, Zäpfchens, Zungengrundes gar keine Reflexbewegungen. Keinerlei subject. Beschwerden, Appetit, Stuhl geregelt. Selten Pollutionen, hier und da Erectionen. Puls 56—60, sehr klein, weich. Gang und Sprache nicht verändert. Anfangs October nahm das Exanthem plötzlich wieder erheblich zu, besonders an Brust, Rücken und Extremitäten, bei sonst ganz ungetrübtem Allgemeinbefinden, weshalb man am 6. Oct. mit dem Bromk. auf 9,6 pro die sank. Am 17. Oct. epil. Anfall ohne nachfolgende Störung des psych. Befindens. Vom 29. Oct. ab, als der Ausschlag noch immer zunahm und Pat. ausserdem noch über dumpfe Schmerzen im Kreuz klagte, wurde das

Bromk. ganz ausgesetzt, nachdem Pat. im Ganzen 1321 Gramm genommen. Am 24. October 2 unvollkommene Anfälle, Flimmern vor den Augen, Kribbeln in den Händen ohne jeglichen Verlust des Bewusstseins. Am 25. 2 Anfälle, am 26. einer und in der Nacht des 27. abermals einer. Der erste Anfall am 25. begann mit einem Schrei, was bis dahin noch nie an dem Kranken bemerkt worden war. Pat. tobsüchtig erregt, höchst gereizt, droht, zittert ab und zu vor Wuth und Erregung, wenn ihm der Wille nicht geschieht. Liegt viel auf dem Bett, giebt schlecht Auskunft, ziemlicher Grad von Benommenheit. Dieser Zustand verlor sich allmälig in der ersten Woche des November, der Kranke sieht aber am 15 Nov. noch bleich, hohläugig und abgemagert aus, fühlt sich jedoch selbst ganz wohl. Pupillen mittelweit, reagiren gut, Schlund reagirt kaum bei Berührung. Appetit und Verdauung gut. Das Exanthem an Stirn, Brust, Rücken, Extremitäten fast verschwunden mit Hinterlassung von discret stehenden, verwaschenen, schmutzig gelblich-röthlichen Pigmentirungen. Das Exanthem hat nie gejuckt und ist nie in Eiterung übergegangen. Puls 60, sehr klein und schwach. Im Nov. kein Anfall.

4. Kreutzer, Franz, Pension. Hauptmann. Aufgen. d. 7. Juli 1861. Jetzt 50 J. alt.

Der ärztliche Fragebogen enthält folgende Angaben über den Kranken: Pat. war passionirter Soldat. Von Heredität nichts erwähnt. Mehrmals mit Tripper inficirt. Seit Jahren sehr verstopft, häufige Pollution. diurnae, Hämorrhoiden. Seit 5—6 Jahren (1855—56) epileptisch. Acht Monate vor der Aufnahme sehr häufige Anfälle, seither Nachlass derselben. Die Spermatorrhoe wird als Ursache der psychischen Störung und der Epilepsie bezeichnet. Plötzlicher Ausbruch irrer Lustigkeit, Hallucinationen (seit wann? wird nicht gesagt). Sagt, er sei durch magnetisches Pulver vergiftet, welches ihm die Vernunft genommen. Tageweis freier, bisweilen völliger Schwund des Gedächtnisses. Im letzten Jahr vor der Aufnahme traten die psychischen Symptome etwas zurück, Jod und Belladonna ohne Erfolg gebraucht, dagegen hatte Zinkoxyd gute Wirkung auf die Epilepsie.

Ein Journal über den Kranken ist nicht vorhanden und so fehlen alle Notizen über den Verlauf des Leidens bis Juli 1871. Gegenwärtig sehr hoher Grad von Schwachsinn, dabei äusserlich noch viel Haltung. Plumpes Gesicht mit schwerfälliger Mimik. Rechte Gesichtshälfte etwas schlaffer, rechte Lidspalte etwas erweitert, Zunge und Zäpfchen nach rechts. Schädel rund, symmetrisch, Hinterhaupt ganz abgeplattet (Index 99). Die Anfälle, welche mit einem Schrei beginnen, treten mehrmals im Monat ein, meistens Nachts. Nach denselben allgemeines Uebelbefinden (vom Kranken stereotyp als Fieber bezeichnet), ohne präcisere Symptome, welches sich im Laufe eines Tages verliert. In grossen Intervallen treten tobsüchtige Erregungen mit grosser Benommenheit und agressivem Verhalten ein. Pat. ist in der Krim durch Granatsplitter am Fuss verwundet, in Folge dessen sind ihm am l. Fuss die erste und zweite Zehe amputirt. Die Narbe ist leicht beweglich,

schmerzlos. Machte früher wiederholt die Angabe, dass er vor dem Anfall eine von der Narbe aufsteigende Empfindung habe. Da die Epilepsie erst nach der Verwundung auftrat, so muss es mit Rücksicht auf dies specifische Auragefühl als möglich erscheinen, dass zwischen der Verwundung, resp. der Narbe und der Epilepsie ein causaler Zusammenhang bestehe. Klagt oft über Ohrensausen und Kribbeln auf der Kopfhaut. Hier und da unrein.

Epileptische Anfälle: Mai 9, Juni 7.

Vom 16. Juli an 5 Gramm Bromk. pro die (am 19. N. epil. Anfall), am 21. auf 10,0 pro die und am 2. Aug. auf 12,0 gestiegen.

Von Ende Juli an stellten sich schwerere Symptome ein. Pat. wurde unbesinnlich, benommen; taumelnder Gang wie betrunken, erschwerte Sprache, Neigung zu Schlaf. Dabei keine Veränderung am Puls, reine Zunge, Appetit gut. Stuhl geregelt. Verfallenes und verstörtes Aussehen. Hat bis zum 1. Aug. 110,0 Bromk. im Ganzen erhalten.

Vom 1. Aug. an muss Pat. im Bett liegen bleiben, weil er wie ein Betrunkener umher taumelt. Verfallenes Aussehen, fahle Gesichtsfarbe, schlaffe Züge, langsame Mimik. Schläft fast den ganzen Tag, murmelt unverständlich für sich, Sprache sehr erschwert, kaum zu verstehen, wälzt die Zunge beim Sprechen unbehülflich im Mund, antwortet nur bei energischer Anregung, Antworten confus, macht die Augen dabei kaum auf. Grosse Benommenheit. Anscheinend keine Empfindung von diesem Zustand, auf Befragen keine subject. Beschwerden. Kein Exanthem. Häufig unrein. An den Pupillen keine Veränderung. Puls regelmässig, 76, sehr schwach und leer. Steht öfter Nachts auf, in der Meinung es sei Tag und die erste Visite kommt. Taumelt einige Zeit im Zimmer herum, für sich hinmurmelnd, und geht dann wieder zu Bett. Da diese Erscheinungen anhielten, die Somnolenz noch zunahm, so wurde am 7. August das Bromk. ausgesetzt, nachdem Pat. im Ganzen 300 Gramm erhalten. Die Intoxicationserscheinungen verloren sich sehr langsam in der Weise, dass Pat. zuerst psychisch freier wurde, die erschwerte Sprache und der taumelnde Gang aber noch einige Zeit persistirten. Am 15. August konnte er wieder das Bett verlassen, ging aber noch unsicher und schwankend im Zimmer herum. Erst am 20. wurden in Gang und Sprache keine Störungen mehr bemerkt. Doch war Pat. noch deprimirt, hatte allerlei hypochondr. Vorstellungen, Gefühl von Zerschlagenheit, als habe er den Kopf verloren, er fühle sich nicht als Mensch.

Vom 22. August an traten wieder epil. Anfälle ein und zwar: im August 7, September keine, October 3, Nov. 3.

5. Wurster, Martin, verh. Bauer, 43 Jahr alt. Aufgenommen 25. März 1873.

Alle jüngeren Geschwister des Vaters an Schwindsucht gestorben. Der Vater, welcher 84 Jahr alt starb, war in den letzten 20 Jahren seines Lebens irr, wurde die letzten 3 Jahre von einem seiner Söhne an der

Kette gehalten, angeblich wegen Selbstmordtrieb, Mutter und 2 Cousinen des Vaters geisteskrank gestorben. Mutter des Kranken brustkrank gestorben, ein noch lebender Bruder vom Pat. in der Jugend tiefsinnig.

Pat. hat sich körperlich gut entwickelt, aber schwer gelernt. War Soldat und machte den Krimfeldzug mit. Seitdem zu Haus als tüchtiger Arbeiter. Häufig fiel ein starrer Blick an ihm auf. 5 Jahre vor der Aufnahme zum ersten Mal ein Anfall von grosser Aufregung und Verwirrtheit, welcher einen Tag lang währte. Der Anfall trat unmittelbar ein, nachdem zuvor wegen Blutwallung und nicht genauer zu erfahrender Symptome (konnte nicht sprechen, die Zunge lag unbeweglich) ein reichlicher Aderlass gemacht worden war. Seitdem psychisch verändert, still und klagsam. 1870 und 1872 wiederholten sich diese Anfälle, vor denselben klagte Pat. mehrere Tage lang über Schwäche, und seit dem letzten wurde Epilepsie bemerkt. Die epilept. Anfälle kommen etwa alle 14 Tage, ohne Aura. Fast jede Nacht laute, ängstliche Träume, schlägt dabei oft mit den Armen um sich (epil. Anfall?). In Intervallen von einigen Tagen Nachts plötzliches Aufschreien, „ich muss sterben, ich kann nicht mehr athmen." Sprach dabei mit den herzugekommenen Leuten. Seltener stand er Nachts auf, ging im Hause herum und legte sich wieder nieder. Hatte Morgens nie eine Erinnerung an das, was in der Nacht vorgefallen war, klagte auch nie Morgens über Schwäche oder Kopfschmerz. Epileptische Anfälle waren in unmittelbarem Zusammenhang mit den Anfällen von Aufregung und Verwirrtheit nicht beobachtet worden. Pat. hatte nie eine Erinnerung von diesen eintägigen Anfällen, während der Verwirrtheit wurden immer religiöse Delirien beobachtet.

Am Abend vor der Aufnahme rennt Pat., nachdem er vorher mehrere Tage über vage Beschwerden geklagt, brüllend mit einer Axt in's Pfarrhaus, blindlings rasend und um sich schlagend. Er verletzt einen von denen, welche ihn holen wollen, lebensgefährlich an Kopf und Schulter, stürzt sich selbst in eine Feuerzange, mit welcher sich einer seiner Angreifer bewaffnet hatte, und zog sich dadurch eine tiefe Wunde in der linken Supraorbitalgegend zu. Ueber das Vorhandensein von Hallucinationen ist nichts zu erfahren.

Bei der Ankunft in der Anstalt sehr verwirrt und erregt, nach einigen Tagen ruhiger und verständiger. Hat gar keine Erinnerung an das Vorgefallene. Am 27. März vollständiger epileptischer Anfall, versucht nach demselben die Thür auszuheben, weiss hinterher nichts mehr davon.

Bis zum 22. April ruhig, einsichtig. Am 23. April Nachts ein Anfall, danach wildes Toben, ist kaum zu bändigen. Bis Ende Mai anhaltend isolirt, bald erregt, gereizt, bald benommen. Liegt viel auf dem Bett, giebt entweder keine Auskunft, oder kurze, trotzige Antworten. Spricht von der Axt, verlangt einen Geistlichen. Häufig sehr beschleunigte Herzaction, 120—130 Pulse, congestionirtes Aussehen. Ende Mai wieder ruhig, beschäftigt sich. Am 15. Juni benommen, liegt starr und steif auf dem

Bett, fürchtet zu sterben und verlangt einen Geistlichen. Danach einige Tage besser, am 20. Juni heftiger epileptischer Anfall, schlägt nach demselben die Fenster ein und ist ganz verwirrt, am anderen Tage aber wieder ruhig, doch benommen.

Stat. praesens d. 30. VI.

Kleiner, untersetzter, sehr kräftig gebauter, musculöser Mann. Dolichocephaler Schädel (Index 75,2), linke Scheitelgegend weniger entwickelt. Schmale, ziemlich hohe prominirende Stirn, stark geschweifte Augenbrauen, runde, tiefliegende Augen. Pupillen gleich, gut reagirend. Linke Unterkieferhälfte kleiner als rechte. Zäpfchen weicht etwas nach rechts ab, Zunge gerade heraus gestreckt. Uebrige Organe gesund. Pat. spricht sich klar über seinen Zustand aus, zeigt gut entwickelte Intelligenz und vortreffliches Gedächtniss.

Der Kranke hatte schon Ende April 7,5 Bromk. pro die erhalten, aber unregelmässig genommen. Bis 2. Juli hatte er im Ganzen 55,0 verbraucht. Vom 2. Juli an nahm er regelmässig 10,0 pro die, am 28. Juli wurde auf 12,0 pro die gestiegen. Vom Ende Juni an dauernd gutes Verhalten. Das Bromk. wird ohne jede Beschwerde ertragen. Am 15. und 20. Juli hatte Pat. je einen kurzen Schwindelanfall, „die Sinne vergingen ihm", ohne dass er umfiel, und ohne dass das psychische Befinden danach beeinträchtigt wurde. Von August an ging der Kranke täglich zur Arbeit, epilept. Anfälle wurden nicht beobachtet. Am 23. September wurde ein schwaches Brom-Exanthem bemerkt — discrete Acneknöthchen an der Stirn, ganz vereinzelte an Ober- und Unterlippe — welches bis Ende September, ohne in Eiterung überzugehen, wieder verschwand. Anhaltendes Wohlbefinden und gutes Aussehen. Am 9. October klagte der Kranke über unbestimmte schmerzhafte Empfindungen an verschiedenen Körperstellen, besonders im Unterleib. Man schob diese Beschwerden auf das Bromk., setzte dasselbe deshalb am 9. Oct. aus und liess den Kranken nicht zur Arbeit gehen. Im Ganzen hatte Pat. 1090,0 Bromk. erhalten. Am 10. und 11. dieselben unbestimmten Klagen. Am 12. Abends ein epileptischer Anfall, nach welchem sich der Kranke erleichtert und wohler fühlt, so dass er am anderen Tag wieder zur Arbeit gehen will. Am 13. October fand man ihn früh $^1/_2$6 Uhr todt in der Zelle, mit dem Gesicht auf der Matratze liegend.

Section 10 h. p. m.

Starke Leichenstarre, zahlreiche Todtenflecke.

Schädel blutreich, die Sinus mit flüssigem Blut gefüllt, keine Gerinnsel. Dura gespannt. Weichen Häute blutreich, die Venen strotzen. Geringe Trübungen der weichen Häute. Ausgedehnte pachion. Granulationen an der gewöhnlichen Stelle. Häute leicht absiehbar. Reiche Entwickelung von Gefässen in der Hirnsubstanz, die Gefässdurchschnitte klaffen. Rinde schmal, dunkel gefärbt, weisse Substanz derb, glänzend.

Kehlkopf und Trachea hyperämisch, mit blutigem, nicht schaumigem Schleim bedeckt. Lungen blutreich.

In den übrigen Organen nichts Bemerkenswerthes.

6. Kraut, Anton, 30 J. alt. Aufgenommen 3. April 1872.

Keine Erblichkeit. Gute Anlagen. Seit 8 Jahren epileptisch. Allmälige Entwickelung von Geistesstörung. Tobsuchtsanfälle, droht mit dem Messer, zerstört. In der Anstalt nach epilept. Anfällen wiederholt erregt, Wuthanfälle, verletzt andere Kranke. Sonst habituell verwirrt, confus, süsslich und salbungsvoll, betet viel, liegt auf den Knieen, religiöses Plaudern.

Stat. praesens Juli 1871.

Mittlere Grösse, leidlicher Ernährungsstand. Schmaler, hoher, länglicher Schädel (Index 70,0), geringere Entwickelung der linken Scheitelgegend und der rechten Gesichtshälfte. Weite, gut reagirende Pupillen. Sommersprossen im Gesicht. Benommener, süsslich freundlicher Ausdruck. Einige Secunden vor dem Anfall auraartiges Gefühl im Kopf.

Epilept. Anfälle: April 7, Mai 1, Juni 6, Juli 6.

Vom 13. Juli an werden 5,0 Bromk. pro die gegeben und bis zum 5. August auf 14,4 pro die gestiegen. Am 22. Juli Tobsuchtsanfall, grosse Agitation, vieles Schwatzen, Incohärenz, religiöses Delirium. Am 23. wieder ruhig. Von da an mehr und mehr benommen, lächelt, spricht leise, oft kaum verständlich, sagt mit süsslichem Gesicht „es gehe ihm so gut, sieht ganz verwirrt aus. Vom 4. August an bleiben die epilept. Anfälle aus. Pat. dagegen anhaltend duselig, halb wie betrunken, lächelt fast immer. Am 21. August beginnende Acne, welche sich bis Anfang September verliert. Im September steigert sich die Verwirrtheit, Pat. ist ganz von Sinnen, zieht sich nackt aus, kniet nieder, wirft sich an den Boden, murmelt alles durcheinander, kann keine Auskunft über sein Befinden geben. Sieht verfallen und verstört aus. Langsamer, sehr kleiner, leerer Puls. Da dieser Zustand sich im October womöglich noch steigerte, so wurde das Bromk. am 12. ausgesetzt. Vom 18. October bis zum 31. 12. epilept. Anfälle, Pat. anhaltend benommen und agitirt. Erst Mitte November war er wieder in Statu quo ante, klagte aber noch über Mattigkeit und Schwäche in allen Gliedern. Pharynx gegen Berührung ganz unempfindlich. Hat im Ganzen 1123 Gramm Bromk. erhalten.

7. Heissle, August, ledig, 27 J. alt. Aufgenommen 3. Juni 1870.

Journal über das frühere Verhalten des Kranken nicht vorhanden, der ärztliche Fragebogen enthält nur folgende spärliche Notizen: Pat. hat eine gute Erziehung genossen, ist seit 1867 epileptisch. Ueber die Entstehung der Epilepsie fehlen die Angaben. Plötzlicher Ausbruch von Irrsinn anfangs 1870. „Monomanie religieuse“, continuirliches, temporär exacerbirendes Delirium ohne Periodicität. Hallucinationen, welche den Kranken zum Selbstmord treiben. Erhielt vor der Aufnahme Bromkalium ohne Erfolg. Weitere ärztliche Notizen fehlen bis Juli 1871. Von da an wurden häufige, aber kurz dauernde epilept. Anfälle, oft 10—20 an einem Tage beobachtet, denen maniakalische Perioden von 5—8tägiger Dauer folgten. Schlägt,

zerreisst, lacht, ganz confus, häufig religiöses Delirium. In der Zwischenzeit mit Abschreiben beschäftigt.

Stat. praes. Juli 1873.

Mittelgrosser, vierschrötiger, sehr musculöser und fetter Mensch. Niedriger, ganz runder, wenig modellirter Schädel (Index 83,3), breiter und grosser Gesichtsschädel. Stirn mässig hoch, schmal, rundlich, nicht modellirt. Pupillen gleich weit, reagiren gut. Die Gegend der rechten Parotis, bis nach rückwärts zum Process. mastoideus und unter dem Unterkieferrand nach vorn und abwärts am Hals bis zum Kehlkopf diffus geschwollen und geröthet, Haut infiltrirt, in Folge chron. Schwellung der Lymphdrüsen. Zahlreiche tief eingezogene Narben beweisen, dass bis in die jüngste Zeit häufige Incisionen in die geschmolzenen Drüsen gemacht wurden. Links an der gleichen Stelle derselbe Befund, nur etwas weniger ausgedehnt. Gesicht in Folge dessen unförmlich. Rechter Mundwinkel hängt, rechte Nasolabialfalte verstrichen (Druck auf den rechten Facialis) Zäpfchen gerade, Zunge deviirt etwas nach links.

Pat. ist sehr klagsam, spricht mit etwas weinerlicher Stimme, giebt auf Fragen über sein Befinden etwas confus und umständlich Auskunft und zeigt ein leidlich erhaltenes Gedächtniss. Die Drüsenschwellungen am Hals hat er seit seinem 14. Jahr. Ueber die Entstehung der Epilepsis weiss er nichts anzugeben.

Epileptische Anfälle im April: 20, Mai 6, Juni 14.

Vom 16. Juli an 5,0 Bromk. pro die, am 18. auf 7,5, am 21. auf 8,0, am 2. August auf 12,0 pro die gestiegen. Im Juli, August, September blieben die epilépt. Anfälle ganz aus. In der 2. Woche des August aber wurde der Kranke allmälig erregt, sehr gereizt, streitsüchtig, verwirrt. Confuses Delirium mit prononcirt religiöser Färbung. Wegen steigender Erregung am 11. August isolirt. Nimmt die Arzenei unregelmässig. Am 22. August Acneknoten an der Stirn. Bis anfangs September anhaltend tobsüchtig, congestionirtes Aussehen, beschleunigter Puls. Ziemliche Benommenheit, zieht sich nackt aus, zerstört, anhaltendes religiöses Delirium mit geringen Remissionen. Vom 6. September an wieder ruhig, beschäftigt sich. Am 20. September von Neuem tobsüchtig, rasch steigende Erregung, ist händelsüchtig, zerstört die Zelle. Tobsucht der heftigsten Art mit unausgesetztem religiösem Delirium. Da die Erregung und zugleich die Benommenheit des Kranken zunahm, so wurde am 3. October das Bromk. ausgesetzt. Am 14. October 2 epilept. Anfälle, am 14 Abends bis 16. früh 20 Anfälle. Pat. kommt gar nicht zu sich, tiefer Stupor, erschwerte Respiration, sehr kleiner, beschleunigter Puls. Am 16. noch 2 leichte Anfälle, liegt anhaltend in stoporösem Zustand und stirbt in der Nacht zum 17. October. Hat im Ganzen 905 Gramm Bromk. genommen.

Section. Sämmtliche Sinus stark mit Blut gefüllt. Auf allen Durchschnitten der Hirnsubstanz zahllose erweiterte Gefässe, welche bei Druck Blutstropfen austreten lassen. Daneben zahlreiche capilläre Apoplexien,

so dass das Hirn ein scheckiges Aussehen hat. Hirnsubstanz fest, von bläulicher Farbe, glänzend. Am ausgesprochensten sind diese Veränderungen an den centralen Ganglien. Rechts am Unterhorn, in der weissen Substanz vor dem Cornu Ammonii eine Haselnuss grosse, harte, fast knorpelige Parthie. Kleinhirn weniger hyperämisch. Arterien an der Basis gesund. Die oberen Lappen beider Lungen sehr dunkel, fest, blutreich. Uebrigen Organe ohne besonderen Befund [1]).

8. Baumann, Anton, 52 J., verh. Bauer. Aufgenommen den 1. Februar 1871.

Pat. wurde aus dem Gefängniss eingeliefert, weshalb er dahin gekommen, wird nicht angegeben. Journalnotizen bis zum Juli 1871 fehlen. Das ärztliche Zeugniss enthielt wörtlich nur Folgendes: „Ich bescheinige, dass ich Anton Baumann seit 6 Jahren behandle, dass seine Krankheit mit epilept. Anfällen begann (wie man dies beim Delirium tremens sieht), dass zwischen 2 Anfällen ein Intervall von 1 Jahr war, dass sie immer durch Excesse in potu hervorgerufen wurden, dass sie sich immer näher rückten und so eine alcoholische Folie darstellten, und dass keine Erblichkeit vorhanden ist." Der Kranke soll versucht haben sein Haus anzustecken. Epilept. Irresein. Neben acuten Anfällen von Aufregung, Verwirrtheit und Neigung zu Gewaltthat Bild eines in Verrücktheit übergegangenen Verfolgungswahnes. Die acuten Anfälle schliessen sich an die Convulsionen an. Grosse psychische Schwäche, vager Wahn (böse Leute, welche ihn um seine Habe bringen wollen, zeitweis Andeutungen, dass von der Schwiegermutter die ganze Verfolgung ausgehe). Von der Brandstiftung weiss er nichts, sie scheint in einen Anfall von grand mal hineinzufallen.

Stat. praes. Juli 1873. Grosser Mann, schlaffe Muskulatur, mager, dunkle Hautfarbe. Schädel symmetrisch (Index 80). Linke Pupille etwas erweitert, nicht rund, Arcus senilis an beiden Augen. Mageres Gesicht mit mürrischem Ausdruck, welches sich beim Sprechen wenig belebt. Zunge etwas nach links, Zäpfchen gerade. Beide Ohren difform, Helix nicht umgebogen. Sehr beschränkte Intelligenz, giebt nur ungenügende, confuse Auskunft. Will nicht krank sein. Sehr leicht erregt.

Epilept. Anfälle: April 1 Anf, Mai 1 Anf., Juni keiner, 12. Juli 2 Anfälle.

Vom 16. Juli an 5,0 Bromk. pro die, allmälig steigend bis 14,4 pro die vom 11. August an. Am 7. August 2 Anf. Am 16. September 1 Anf. Im October nimmt Pat. das Mittel unregelmässig, verweigert es oft. Am 17. October wird das Bromk. ganz ausgesetzt. Am 17. October 5 Anf. (1 N.). Nach den Anfällen im August und September folgte keine Erregung. Pat. war nur einige Tage verstimmt und mürrisch. Dagegen war er nach den Anfällen am 17. October sehr benommen, gereizt, verunrei-

---

[1]) Da ich zu jener Zeit auf Urlaub abwesend war, so war mir eine nähere Untersuchung jener verhärteten Stelle leider nicht möglich.

nigte sich, trank seinen Urin, was früher nie beobachtet wurde, und war erst gegen Ende October wieder freier.

Der Kranke hatte während des Bromgebrauchs keinerlei Beschwerden. Verdauung gut, kein Exanthem, keine besonderen psychischen und motorischen Erscheinungen, keine Veränderung des Aussehens. Puls 60—64, klein, leer. An den Pupillen keine Veränderung. Im Ganzen erhielt Pat. 1317,0 Bromk.

9. Ernst, Joseph, 23J., led. Schuster. Aufgenommen den 7. März 1872.

Vater Potator, schwachsinnig, von gutem Herkommen, war vermöglich und ruinirte sich. Pat. von Jugend auf schwachsinnig und epileptisch. Vier Monate vor der Aufnahme nach einer Reihe von Anfällen sehr erregt, nachdem rasche Verarmung des Vaters und ein Todesfall in der Familie voraus gegangen. Agitation, eingebildete Befürchtungen, schlägt, zertrümmert, allgemeines Delirium, hier und da unrein.

Bei der Aufnahme wieder beruhigt. Blödsinnige Physiognomie, gleichgültiges Verhalten, ist nicht im Stande eine Auskunft zu geben. Fast täglich leichte epilept. Anfälle, fällt plötzlich um ohne Zuckungen, erhebt sich dann sogleich wieder. In mehrtägigen bis wöchentlichen Pausen stärkere Anfälle ohne Aura, beschädigt sich nicht. Dauernd ruhig, nur einmal im März 1873 nach einem Anfall sehr heftig, schleudert einen Teller nach einem Kranken.

Stat. praesens Juli 1871.

Untersetzte Statur, schlaffe Haltung, geringer Ernährungsstand, bleiches, gedunsenes Aussehen. Ganz runder, niedriger Schädel. Linke Stirn- und Gesichtshälfte kleiner. Sehr weite Pupillen, Zäpfchen und Zunge nach rechts. Imbeciller Gesichtsausdruck, fades, blödsinniges Lächeln, einfältiges Benehmen, bisweilen Zucken der Muskulatur um den Mund herum beim Sprechen. Unfähig zu Beschäftigung. Die Anfälle beginnen oft mit einem Schrei.

Epilept. Anfälle: April 6, Mai 12, Juni 12, Juli 6.

Vom 16. Juli an 5,0 Bromk. pro die, bis zum 21. Juli auf 12,0 pro die gestiegen. Die Zahl der epileptischen Anfälle seit dem 15. Juli sehr bedeutend vermindert. Im August 2, September 4, October —, November 2.

Der Kranke hatte keinerlei subjective Beschwerden während des Bromgebrauchs, der psychische Zustand ganz unverändert. Am 21. Juli wurde ein Acne-Ausschlag an der Stirn bemerkt, der von da an mehrmals verging und wiederkehrte, sich im October auch auf die Brust erstreckte, und erst im November allmälig anfing zu verschwinden. Im October wurde das Aussehen verfallen, bleicher, Schlund ganz anästhetisch. Pupillen immer weit, Puls weich, leer, 88—90. Hat im Ganzen bis zum 30. November 1595 Gramm Bromk. genommen.

10. Lehmann, Marx. Aufgen. den 25. August 1869. 31 Jahr alt.

Ueber den Kranken fehlen bis Juli 1871 alle Notizen. Aus seinen Acten ist nur ersichtlich, dass er wegen einer Gewaltthat zu 2 Monaten Gefängniss verurtheilt war, und dass im Gefängniss Tobsucht mit Hallu-

cinationen ausbrach. Seit wann er epileptisch ist, war nicht zu erfahren. Durchschnittlich 4—6 epileptische Anfälle im Monat, beginnen mit einem Schrei. Denselben geht oft tobsüchtige Erregung voraus, im Anfall selbst macht der Kranke nach dem Schrei allerlei sonderbare Sprünge, ehe er umfällt. Der habituelle Geisteszustand ist eine heitere Verwirrtheit ohne ein fixirtes Delirium. Schwatzt confus durcheinander, wobei bisweilen einmal eine treffende Bemerkung mit unterläuft. Ab und zu tobsüchtig erregt, singt, tanzt, zieht sich aus, ist sehr lustig, hier und da agressiv, unverträglich. Ein bestimmter Zusammenhang zwischen diesen Erregungen und den epileptischen Anfällen nicht immer bemerkbar. Der Kranke onanirt.

Stat. praes. im Juli 1873.

Mittelgrosser, gut genährter, kräftiger Mann. Runder, anscheinend symmetrischer Schädel (Index 85,5), nur die linke Stirngegend etwas abgeflacht. Gleich weite, gut reagirende Pupillen, Zäpfchen und Zunge etwas nach rechts. Linkes Ohr grösser und plumper als das rechte. Viel Sommersprossen im Gesicht. Ruhiger Puls.

Epileptische Anfälle im April 5, Mai 7, Juni 4, Juli 8.

Vom 16. Juli an 5,0 Bromk. pro die, bis zum 2. August wird bis auf 12,0 pro die gestiegen. Ende Juli wurde der Kranke verwirrter, heiter erregt, doch nicht eigentlich tobsüchtig. Am 12. August N. Anfall, am 13. 2 Anf., am 15. 1 Anf. Danach wieder ruhiger. Nimmt die Arzenei unregelmässig. Im September und October keine Anfälle. Pat. dauernd ruhig, gleich verwirrt wie früher. Ausser völliger Anästhesie des Schlundes keinerlei subjective oder objective Bromk.-Symptome. Gutes Aussehen, regelmässige Verdauung, Puls 88, klein und leer. Subjectives Wohlbefinden, kein Exanthem. Am 5. November wurde auf 8,0 Bromk. gesunken. Noch am 5. epilept. Anf., am 10. N. 1 Anf. und am 11. N. 2 Anf. Der Kranke hat im Ganzen bis zum 30. November 1505 Gramm Bromkali erhalten.

11. Meyer, Alfred, 34 J. alt, verheir. Schuster. Aufgenommen den 5. October 1870.

Der Fragebogen enthält folgende Notizen: Keine Erblichkeit, gute Constitution, nervöses Temperament, mittlere Intelligenz, guter Arbeiter. Seit 1862 epileptisch nach einem intensiven Schrecken, seit 1 Monat gestört. Plötzlicher Ausbruch, schreit und singt zum Fenster hinaus, schlägt und beisst. Geistesstörung möglicherweise durch das Bombardement von Strassburg und die schlechte Nahrung während desselben entstanden. Alle weiteren Angaben fehlen.

Häufige epileptische Anfälle, beginnen nicht mit Schrei. Nach den Anfällen meist benommen. Schwachsinnig, verwirrt, ohne eigentliches Delirium. Langsame Sprache. Habituell ist eine unzufriedene, mürrische Stimmung, Neigung zu hypochondrischen Klagen. Zeitweis vorübergehend stärkere Erregung, gesteigerte Unzufriedenheit. Raisonniren, doch nie heftigere Tobsucht. Nicht beschäftigungsfähig.

Stat. praesens im Juli 1873.

Mittlere Grösse, schlaffe Musculatur. Dolichocephaler, gut gebildeter Schädel. Hohe, wenig modellirte, etwas zurückliegende Stirn, linker oberer Orbitalrand stärker prominirend als der rechte. Tiefliegende Augen, schläfriger Blick. Eigenthümliche Ohrbildung. Linker Unterkiefer kürzer als der rechte. Sonstige Abnormitäten nicht vorhanden.

Epilept. Anfälle: April 18, Mai 18, Juni 16, Juli 8.

Vom 16. Juli an wurden 5,0 Bromk. pro die gegeben und bis zum 5. August auf 14,4 pro die gestiegen. Die Anfälle wurden zunächst seltener (im August 5) und blieben vom 29. August an ganz weg. Am 21. August schwaches Exanthem an der Stirn, welches sich im September wieder verlor. Im Laufe des September wird der Kranke erregter, benommener, raisonnirt confus, ist unzufrieden, dabei blasses, verfallenes Aussehen, Puls 100—120, klein, leer. Bei energischer Berührung des Schlundes keine Reflexbewegungen. Im October steigende Erregung, unaufhörliches Raisonniren, desswegen einige Mal isolirt. Nimmt die Arzenei unregelmässig. Vom 15. October an wird Bromk. ganz ausgesetzt. Vom 23. an treten wieder epilept. Anfälle ein, und zwar im October 6, November 26. Aber am 12. November ist der Kranke noch gereizt, erregt, sieht verfallen aus, Schlund bei Berührung noch ganz reactionslos, Puls 100, sehr klein und weich. Hat im Ganzen 1145 Gramm Bromk. genommen.

12. Lallemant, Xaver, verheiratheter Schuster, 36 Jahr alt.

I. Aufn. 22. Mai 1872, entlassen den 30. September 1872 (gebessert).

II. Aufn. den 12. Mai 1873.

Der Fragebogen enthält folgende Notizen: Angeblich fehlt Erblichkeit. Pat. von kräftiger Constitution, Sanguiniker. Gewöhnliche Intelligenz. Ungeordnete Geschäftsführung. Heftiger Charakter, besonders wenn er getrunken hat. War lange Soldat im südlichen Frankreich. Leidet seit etwa 10 Jahren, angeblich in Folge des Weingenusses, an Attaques des nerfs. Etwa alle 10 Monate Convulsionen, auf welche intensives Kopfweh folgt. Anfälle am 9. Juli 1871, 28. Februar 1872. Vorboten: Appetitlosigkeit, convulsivische Bewegungen, Verwirrtheit, Bewegungsdrang, wird krittlich, bizarr, bisweilen extreme Heftigkeit. Ursache wahrscheinlich Alcoholmissbrauch. Bisweilen aufgeregt, fürchtet zu sterben; bösartig. Verkehrte Ideen, beschleunigter Ablauf der Vorstellungen, Geschwätzigkeit. Während der Anfälle Zerstörungstrieb, Pat. hat nachher keine Erinnerung davon.

Die zweite Aufnahme erfolgte, weil, wie der Fragebogen summarisch angiebt, alle früheren Erscheinungen wiedergekehrt waren.

Stat. praesens Juli 1873.

Untersetzter, kräftig gebauter Mann. Brachycephaler Schädel, linke Scheitelgegend abgeflacht. Gut entwickelte hohe Stirn. Rechte Supraorbitalgegend flacher als links. Pupillen reagiren gut, rechte ein wenig erweitert. Zäpfchen steht gerade, Zunge deviirt nicht. Ganze rechte Gesichtshälfte schwächer entwickelt als linke.

Im Anschluss an epileptische Anfälle maniakalische Erregungen, Neigung zu Gewaltthaten, starke Benommenheit, grosse Euphorie abwechselnd mit Depression, Selbstanklagen. In beiden Zuständen Illusionen und Hallucinationen des Gesichts und Gehörs. Nach den Anfällen eigenthümliche Sensationen (wie ein Kreuz in der Stirn). Sagt, er sei als Kind sehr schreckhaft gewesen. Erster Anfall mit 22 Jahren.

Vom 16. Juli an 5,0 Bromk. pro die, bis zum 2. August auf 12,0 pro die gestiegen. Bis 30. November kein epileptischer Anfall, dauerndes Wohlbefinden, gutes Aussehen, keinerlei Beschwerden. Seit September schwacher Acne-Ausschlag an der Stirn, der bald mehr, bald weniger deutlich ist. Ganz unbedeutende Reaction bei Berührung des Gaumensegel und Uvula, Puls 76—80, nicht auffallend leer, gutes Aussehen. Pat. hat im Ganzen 1555 Gramm Bromk. erhalten.

13. Scherer, Adolph, 22 Jahr alt. Aufgen. 4. Juni 1871.

Erblichkeit nicht erwiesen. Normale Kindheit, gutartig, still, gute Intelligenz. Onanie. War Kellner und unterstützte seine Mutter mit seinem Verdienst. Im 19. Jahr epileptische Anfälle, welche an Häufigkeit zunehmen und den Kranken im 20 Jahr zwingen seine Stelle zu verlassen. Abnahme der Intelligenz, trübe Stimmung, Furcht vor Gottes Strafen wegen Sündenschuld. Ende Mai 1871 stärker erregt, läuft von Kirche zu Kirche, um seine Sünden loszuwerden, muss wiederholt Abends mit Gewalt aus der Kirche entfernt werden. Uebernachtete öfter im Freien. Ging mit gezücktem Messer auf den Geistlichen los. Wüthend, muss gebunden werden.

Bei der Aufnahme bleich, ganz verwirrt. Bis Ende September anhaltend verkehrt, oft erregt, liegt ganze Tage lang auf den Knieen und betet, zerreisst Nachts, läuft herum. Am 6. Juli eine Anzahl epileptischer Anfälle. Im August 2 Anfälle. Von Anfang October an allmählig ruhiger und klarer. Wird vom November an dauernd im Bureau mit Abschreiben beschäftigt. Durchschnittlich 2—4 epileptische Anfälle im Monat. Nach denselben keine tiefere Störung, Pat. nur vorübergehend etwas benommener, gereizter.

Giebt an, dass er eigenthümliche Gefühle „wie eine Verblendung" habe, wenn der epileptische Anfall nicht zum Ausbruch komme. Wenn der Anfall dagegen eintrete, so habe er vom Magen aus ein aufsteigendes Gefühl wie weh, wie ohnmächtig; er komme ganz ausser sich, es sei ihm als ob er einen anderen Kopf bekomme, in eine andere Welt reise.

Pat. hat von Ende März an 5,0 Bromk. pro die erhalten. Am 21. Juli wurde auf 10,0, am 28. Juli auf 12,0 und am 2. August 14,4 pro die gestiegen. Im Juli 5 Anfälle, im August keiner. Vom 8.—19. September war Pat. nach Hause beurlaubt. Er hatte in dieser Zeit das Mittel ausgesetzt. Am 19. bekam er einen leichten Anfall. Nahm von diesem Tage an das Bromk. wieder. Im October 1 Anfall. Pat. hat nie irgend welche Beschwerden empfunden, nur hier und da etwas Durchfall. Weder Sprache

noch Gang, noch psychisches Verhalten beeinträchtigt, vollkommenes subjectives Wohlbefinden, kein Exanthem. Dagegen sieht der Kranke sehr schlaff, blass und etwas abgemagert aus, der Puls ist klein, leer, 64 Schläge. Schlund ganz ohne Reflexbewegungen. Wegen des schlechten Aussehens wurde am 7. November auf 12,0 pro die Bromk. herabgegangen. Am 11. und 12. trat ein epileptischer Anfall ein. Hat im Ganzen 2104 Gramm Bromk. erhalten.

14. Conrad, Marie, unverheir., 36 J. alt. Aufgen. 24. Mai 1853.

Die einzigen Notizen über die Kranke bestehen in dem ärztlichen Fragebogen von 1863, ein Journal wurde nicht vorgefunden. Die Kranke war damals bei der Aufnahme 16 J. alt. Erblichkeit nicht vorhanden. Lymphatisch-sanguinisches Temperament, robuste Constitution. Im 2. Jahr Convulsionen, seitdem psychisch abnorm. Unruhiger Schlaf, erwacht oft mit Schreien. Schwache Intelligenz, bizarre Gewohnheiten. Ist bald traurig, bald agitirt, eigensinnig, Wuthausbrüche bei Widerspruch, wird heftig gegen Angehörige, schlägt, wieder beruhigt bittet sie um Verzeihung. Seit 9 Jahren vor der Aufnahme (12. Lebensjahr) offenkundige psychische Störung, nachdem man Pat. vorher nur für bizarr und übel aufgelegt gehalten. Die Krankheit wird als Manie mit einzelnen fixen Ideen bezeichnet. Als Symptome werden angegeben: „Pat. wird erregt beim Anblick eines Papieres, sucht dasselbe zu erlangen und zu verbrennen. Sie schneidet Personen, welche ihr begegnen, Stücke aus dem Kleid und verbrennt diese. Sie stürzt sich auf den Briefträger, entreisst ihm die Briefe, immer um sie zu verbrennen. Continuirliches Delirium, wechselnde Agitation. Schlägt ihre Umgebung, stiess Jemandem eine Gabel in die Wange, warf mit der Gabel nach ihrem Vater.“ Vor der Aufnahme einmal menstruirt. Wurde 26 Monate lang in der Salpêtrière behandelt.

Ueber den weiteren Verlauf fehlen alle Notizen, besonders auch darüber, seit wann regelmässige epileptische Anfälle beobachtet werden.

Stat. praesens Juli 1873.

Mittelgrosse Person von mittlerem Ernährungsstand, schlaffe Haltung. Konnte früher gut gehen, hinkt seit etwa 2 Jahren mit dem linken Fuss, tritt nur mit der Fussspitze auf. Linker Oberschenkel erheblich verkürzt und im Hüftgelenk ankylosirt. Gelenkgegend difform. Genauere Untersuchung wegen Unruhe der Kranken nicht möglich. Schädel symmetrisch, lang und schmal (Index 67,7). Stirn hoch, glatt. Gleichgültiger, stupider Gesichtsausdruck, leerer Blick, Mund offen. An Pupillen, Zunge, Uvula nichts Besonderes. Rechte Gesichtshälfte etwas schmäler als linke, linke Gesichtshälfte schlaffer, hängt etwas. Gut gebildete Ohren.

Allgemeine Abstumpfung der Intelligenz, ganz blödsinniges Verhalten, beschäftigt sich nicht. Tobsüchtige Erregungen in den letzten Jahren nicht beobachtet, ebenso wenig ein eigentliches Delirium, dagegen öfter ein imbeciller Hochmuth, dünkt sich besser als andere, will bessere Kleider etc Ist reinlich. Häufige epileptische Anfälle, beginnen mit Schrei.

Vom 1. August an täglich 5,0 Bromkali. Bis zum 14. August wurde auf 10,0 pro die gestiegen. Am 18. August schwaches Exanthem an der Stirn (Acneknoten), welches bis Ende August etwas zunimmt, anfangs September verschwindet. Die Parese des linken Facialis ausgeprägter. Im October erscheint das Exanthem von Neuem, und zwar fast ausschliesslich auf der linken gelähmten Gesichtshälfte, besonders an der Wange, nur spärlich an der Stirn. Gaumensegel und Zäpfchen bei Berührung ganz reactionslos. Puls sehr klein und schwach, 92. Vom 1. August — 15 November 1 epileptischer Anfall am 29. October. Sonst weder psychisch noch somatisch irgend eine Veränderung. Hat bis 30. November im Ganzen 975 Gramm Bromk. genommen.

15. Essig, Luise, 19 J. alt. Aufgenommen 20. Februar 1872.

Vater tuberculös gestorben, nie irr, Mutter gesund, keine Blutsverwandtschaft der Eltern. Pat. als Kind gesund, verständig, sanft, intelligent. Musste wegen der epileptischen Anfälle, welche im 7. Lebensjahr eintraten, den Schulbesuch unterbrechen. Die epileptischen Anfälle, über deren Entstehung die Angaben fehlen, kamen anfangs seltener, später öfter. Gleichzeitig mit dem Auftreten der Epilepsie psychische Störungen, Pat. wurde bösartig, sehr reizbar. Dieser Zustand nahm zu, allmälig entwickelte sich Stumpfsinn, epileptische Anfälle fast täglich.

Pat. weniger entwickelt, als ihr Alter erwarten lässt. Gang rasch, sicher. Keine Störung der Sinne. Pupillen etwas erweitert. Schlaf gut. Menstruation noch nicht eingetreten, Onanie nicht beobachtet. Die Kranke redet nicht, antwortet nicht, scheint die Frage nicht zu begreifen. Oefter erregt, zerstörungssüchtig.

Stat. praesens Juli 1873.

Mittelgrosses Mädchen, geringer Ernährungsstand, schlaffe Haltung, plumpe, schwerfällige Bewegungen, schlecht entwickelte Muskulatur. Symmetrischer Schädel (Index 84,4), Kranznath eingesunken, vor derselben wölbt sich das Stirnbein ungewöhnlich empor. Rechte Stirnhälfte scheint etwas abgeflacht, linke Gesichtshälfte anscheinend kleiner. Steile, breite, mässig hohe Stirn. Weite Pupillen, rechte etwas erweitert. Ungleiche Innervation der Augenmuskeln, leichter Grad von Strabismus alternans. Wohlgebildete Zähne und Ohren. Zunge deviirt nicht, Zäpfchen steht gerade. Stumpfer, mürrischer Gesichtsausdruck, ganz indifferentes Verhalten, reagirt gar nicht auf Fragen, arbeitet nicht. Nach den epileptischen Anfällen meist kurze, rauschartige Wuthausbrüche, schlägt, heult, schreit, entblösst sich. Den Anfällen scheint eine Art Aura vorherzugehen. Die Kranke geht wankend herum, schreit ängstlich „o Mutter, o Mutter" und stürzt dann mit einem Schrei zu Boden.

Epilept. Anfälle im April 11, Mai 15, Juni 13, Juli 21. Vom 1. Aug. an 5,0 Bromk. pro die, allmälig steigend bis 10,0 pro die vom 14. August an. Sogleich nach Beginn der Brombehandlung machte sich ein Seltenerwerden der Anfälle bemerklich, dagegen wurde die Kranke gleichzeitig er-

regter, bös, gereizt, aufbrausend. An Sprache und Gang keine Veränderung, psych. die gleiche Benommenheit wie früher. Mässig weite Pupillen. Geringer Appetit. Am 21. August werden discrete Acneknoten im Gesicht bemerkt. Von da an rasch zunehmende Benommenheit, weiss gar nichts von sich, ganz unbesinnlich, sinkt oft zu Boden ohne das Bewusstsein zu verlieren, ohne die Farbe zu verändern, ohne dass an Puls oder Pupille eine Aenderung einträte; oder fällt vom Stuhl, wenn sie sitzt, erhebt sich sofort wieder. Dieses Umsinken tritt täglich zu oft wiederholten Malen ein. Ferner ist Pat. anhaltend in einer höchst gereizten Stimmung, bösartig, schlägt, schreit, wird auf die kleinste Veranlassung sehr erregt. Da zugleich das Aussehen verfiel und die Anfälle von plötzlichem Umsinken sich in bedenklicher Weise häuften, so wurde das Bromk. am 9. September ausgesetzt, nachdem Pat. im Ganzen 310,0 davon erhalten hatte.

Epilept. Anfälle traten seit dem Bromgebrauch ein im August 4, September 1, October 0, November 14.

Die Kranke ist noch immer schlecht aufgelegt, schlägt leicht zu, ist zänkisch, gewaltthätig, unträtabel, was gegenüber dem früher vorhandenen, habituell stumpfsinnigen Zustand sehr auffällt.

Gantzer, Caroline. Aufgenommen 10. Juli 1852.

Pat. jetzt 42 Jahr alt, bei der Aufnahme 21 Jahr. Die einzigen vorhandenen Notizen über die Kranke enthält der ärztliche Fragebogen von 1852. Keine Erblichkeit, gewöhnliche Intelligenz, vernachlässigte Erziehung. Ueberstand die gewöhnlichen Kinderkrankheiten, sonst gesund. Normale Körperfunctionen, ist menstruirt, seit 6 Monaten vor der Aufnahme gestört. Ueber die Entwickelung der Krankheit nichts Besonderes bekannt. Zunehmende nervöse Erregung, fast unausgesetztes allgemeines Delirium, Manie. Grosse Geschwätzigkeit, extravagante Ideen, grosse Reizbarkeit, welche sich in Gesten, Weinen, Drohungen, Wuthausbrüchen manifestirt.

Stat. praesens Juli 1873.

Kleine, decrepide Person, geringer Ernährungsstand. Puerile Schädelform, breite Scheitel-, schmale Stirngegend (Index 86,5). Linke Scheitelgegend abgeflacht. Stirn niedrig. Auf beiden Stirnhöckern je eine stark prominirende Exostose (Folge des häufigen Auffallens), die linke hat 5 Centim. im Längs- und Querdurchmesser, die rechte, mehr ovale 3½ Ctm. Längs-, 2½ Ctm. Querdurchmesser. Kleine tiefliegende Augen, geringer Strabismus convergens alternans. Sonst keine Innervationsstörungen im Gesicht. Wohlgebildete Ohren, fast ganz zahnloser Mund. Stumpfer, mürrischer Gesichtsausdruck.

Pat. seit dem 3. Lebensjahr epileptisch. Seit Jahren hoher Grad von Schwachsinn, träge, unbehülfliche Bewegungen, langsame, gedehnte Sprache, pueriles Verhalten, keine eigentlichen Delirien. Pat. ist sehr zornmüthig und unverträglich, reinlich, zur Arbeit unbrauchbar. Die epileptischen Anfälle beginnen ohne Schrei, Aura nicht vorhanden.

Zahl der Anfälle im April 7, Mai 4, Juni 9, Juli 7. Vom 1. August

an wird 5,0 Bromk. pro die gegeben und bis zum 14. auf 10,0 pro die gestiegen.

18. August. Die Kranke liegt seit mehreren Tagen viel an der Erde, was sonst nie bemerkt wurde. Sie klagt, sie fühle sich wie gelähmt. Hat keinen Appetit, isst fast nichts, ist sehr zänkisch und heftig. Exanthem nicht bemerkbar.

21. August zunehmende Benommenheit. Schwacher, discreter Acne-Ausschlag an der Stirn.

26. August. Ohne bekannte Veranlassung erysipelatöse Entzündung der Haut des linken Unterschenkels, ziemlich starke Schwellung und Röthung. Pat. muss zu Bett liegen. Zunge belegt, Puls beschleunigt, Appetitlosigkeit. Spricht fast immer für sich, sehr benommen und verwirrt. Bleiwasser-Umschläge.

30. August. Schwellung des Unterschenkels noch nicht verschwunden, dagegen das Exanthem an der Stirn. Anhaltende Benommenheit, schläft viel, spricht unverständlich für sich hin, wenn sie wacht. Ganz unbesinnlich.

6. September. Die entzündliche Schwellung der Unterschenkel verschwunden. Grosse psychische Benommenheit, schläft sehr viel, kann noch nicht ausser Bett sein, weil sie weder stehen noch gehen kann, bei jedem Versuch, den sie macht, zusammenbricht. Zittert stark mit den Händen und Armen, wenn sie dieselben bewegt, kann deshalb nicht allein essen, bringt den Löffel nicht zum Mund. Sprache äusserst langsam, kaum verständlich. Elendes, verfallenes, bleiches Aussehen. Puls 100, sehr schwach. Keine Verstopfung, Schlund ganz unempfindlich, ohne alle Reaction bei Berührung. Da diese schweren Erscheinungen anhielten, so wurde das Bromk. vom 9. September an ausgesetzt, nachdem Pat. im Ganzen 310 Gramm erhalten hatte.

Erst am 16. verliess die Kranke das Bett wieder, war psychisch wieder freier, klagte aber, dass ihr die Beine weh thäten und über ein Gürtelgefühl um den Leib. Im Lauf des October verloren sich diese Erscheinungen allmälig, aber noch Ende October war der Schlund ganz unempfindlich, Puls noch 100, schwach.

Epilept. Anfälle im August 1, September 3, October 5, November 3.

17. Holzschuh, Emilie, 37 Jahr, ledig. Aufgenommen den 31. August 1866.

Der ärztliche Fragebogen enthält Folgendes:

Pat. intelligent, gute Erziehung. Im 3. Jahr Fall aus dem Stockwerk auf das Pflaster, wovon noch jetzt eine Narbe an der Stirn sichtbar ist. Seitdem epileptisch. Im 16. Jahr menstruirt, anfangs alle 14 Tage, bei jeder Menstruation Krämpfe. Seit 3 Jahren vor der Aufnahme misstrauisch gegen die Eltern. Im 16. Jahr, als sie zum 2mal menstruirt, heftiger Schreck. Seitdem folgt auf die epileptischen Anfälle immer eine mehrtägige Periode von Geistesstörung. Fixes Delirium, die Mutter und

Schwestern wollten ihre Verheirathung hindern, bisweilen thätlich. Diese Anfälle psychischer Störung anfangs in unbestimmten Pausen, mit freien Zwischenzeiten. Sie wurden allmälig häufiger, seit Mai 1866 traten keine Remissionen mehr ein. Wiederholt heftige Angriffe auf die Umgebung. Ueber den weiteren Verlauf fehlen alle Angaben.

Stat. praesens Juli 1873.

Mittelgrosse Person, mässiger Ernährungsstand, blasse Gesichtsfarbe. Schädel scheint symmetrisch (Index 79,5), Kranznaht auf der Scheitelhöhe tief eingesunken, vor derselben das Stirnbein bergartig emporgewölbt. Am Stirnbein, in der Mittellinie, von der Behaarung anfangend, läuft eine etwa $^1/_2$ Centim. tiefe Knochenimpression 3 Centim. lang nach hinten. Ganze rechte Gesichtshälfte kleiner als die linke. Gleichweite Pupillen. In Mund und Rachen nichts Besonderes. Schlaffer, apathischer Gesichtsausdruck, langsame, schwerfällige Sprache, dumm-freundliches Lächeln. Ziemlich starke Abstumpfung der Intelligenz, verwirrt, Gedächtniss noch leidlich erhalten. Reinlich, beschäftigt sich mit Handarbeit. Die epileptischen Anfälle kommen plötzlich ohne Aura, beginnen nicht mit Schrei. Anfälle im April 0, Mai 2, Juni 2, Juli 3.

Vom 1. August an täglich 5,0 Bromk. Bis zum 14. August wird auf 10,0 pro die gestiegen.

Vom 18. August an wird die Kranke unbesinnlich, taumlich, wie betrunken, weiss nicht recht, was sie thut, arbeitet verkehrt. Ist dabei sehr reizbar, zänkisch. Geringer Appetit. Einzelne Acneknoten an Stirn und Wangen.

Im Laufe des September zunehmende Unbesinnlichkeit, Pat. ist tobsüchtig erregt, ausserordentlich reizbar, hat alle Augenblicke Händel, schlägt sogleich zu. Klagen über Kreuzweh, könne nicht recht mehr stehen und gehen. Schleppender, taumelnder Gang, zusammengesunkene Haltung. Vom 15. September dauernd im Bett, ganz unbesinnlich, faselt beständig für sich hin, weiss nichts von sich, weiss nicht, was sie thut. Bleiches, verfallenes Aussehen, schlechter Appetit. Puls 84, sehr schwach. Immer noch discrete Acneknoten an der Stirn. Sprache sehr schwerfällig. Am 22. September versuchsweise ausser Bett, kann nicht recht stehen, fällt um, ohne das Bewusstsein zu verlieren, fällt auch im Sitzen vom Stuhl. Wird wieder zu Bett gelegt.

Anfang October Zunahme des Acneausschlages: da Pat. fortdauernd ganz unbesinnlich und verwirrt ist, weder gehen noch stehen kann, so wird vom 3. October an das Bromk. ausgesetzt, nachdem sie in toto 490 Gramm erhalten hat.

Erst gegen Ende October wird die Kranke besinnlicher, kann wieder stehen und gehen, fängt an sich etwas zu beschäftigen, ist aber jetzt noch nicht wieder so frei, als sie vor dem Gebrauch des Bromk. war.

Epileptische Anfälle blieben im August und September ganz aus, October 1 Anf., November 1 Anf.

18. Karcher, Luise, 21 Jahr alt. Aufgenommen den 6. Februar 1860.

Die einzigen Notizen über die Kranke sind in dem Fragebogen von 1860 enthalten. Pat. damals bei der Aufnahme 8 Jahr alt. Gute Erziehung, sehr schwache Intelligenz. Konnte nicht Lesen und Schreiben lernen, dagegen etwas Stricken. Als ganz kleines Kind von einem wüthenden (tollen?) Hund gebissen, unmittelbar danach epileptische Anfälle. Seit wann die psychische Störung sich entwickelt hat ist nicht bekannt, als Ursache derselben wird der psychische Eindruck beim Biss von dem Hund angegeben. Idiotie mit Wuthausbrüchen. Wird beim geringsten Wort, selbst bei freundlicher Anrede, wüthend und thätlich. Beisst ihre Umgebung, hat z. B. mehrere kleine Kinder ihres Alters gebissen, fast continuirliches Delirium.

Wird am 6. Februar 1867 entlassen, am 24. Mai 1867 schon wieder eingeliefert. Pat. elternlos, fand nirgends ein bleibendes Unterkommen. Anhaltende nervöse Erregung, verlässt Nachts oft das Bett, delirirt viel. 3—4 Tage hinter einander täglich 8—10 Krampf-Anfälle, dann 14 Tage Ruhe. „Im Anfall verliert sie das Bewusstsein, bedeckt sich mit Schaum, das Gesicht erbleicht." Die Anfälle werden als nervöse, analog den epilept. bezeichnet, seien aber von letzteren verschieden (in wie fern?). Constitution gut.

Stat. praesens Juli 1873.

Mittelgrosses, ziemlich gut genährtes Mädchen, blühendes Aussehen. Schädel ziemlich gross, länglich (Index 77,5), rechte Hälfte etwas weniger entwickelt. An der Nasenspitze und rechten Oberlippe eine verticale Narbe. Sonst im Gesicht nichts Besonderes. Benommener, dumm-freundlicher Ausdruck, schwerfällige Mimik. Hoher Grad von Schwachsinn, torpide, unbeholfene Bewegungen. Antwortet auf die einfachsten Fragen nach langem Besinnen und ungenügend. Ist reinlich, zu einfachen Handarbeiten zu gebrauchen. In unregelmässigen Zwischenräumen treten, theils spontan, theils im Anschluss an epileptische Anfälle, Wuthanfälle von grosser Heftigkeit ein, mit deutlichen vasomotorischen Symptomen (Roth- und Blasswerden des Gesichts).

Epileptische Anfälle April 17, Mai 16, Juni 21, Juli 15.

Vom 1. August an erhielt Pat. 5,0 Bromk. pro die. Bis zum 14. Aug. wird auf 10,0 pro die gestiegen. Die epileptischen Anfälle liessen alsbald nach, und zwar traten im August nur 3 Anf., im September keiner, im October 1, im November keiner ein. Ausser völlig aufgehobener Reflexerregbarkeit des Schlundes und einem beständig etwas beschleunigten (112) und schwachen Puls wurden keinerlei besondere Erscheinungen beobachtet während des Bromgebrauches. Appetit, Verdauung, Schlaf gut. Kein Exanthem. Keinerlei motorische Störungen, Intelligenz unverändert, Pat. ist seit dem Ausbleiben der Anfälle nur reizbarer, leicht erregt, doch kam

es nie zu einem Tobsuchtsanfall. Aussehen unverändert. Beschäftigt sich fortwährend.

Bis zum 30. November wurden 975 Gramm Bromk. genommen.

Nachtrag. Bevor meine Arbeit ganz zum Abschluss gelangte, traten bei der Kranken schwere Erscheinungen auf.

Vom 29. November an war man mit der Bromk.-Dosis auf 7,5 pro die gesunken. Die Kranke befand sich bis zum 13. December Nachts vollkommen wohl. In der Nacht zum 13. December Eintritt des Status epilepticus. Anfall auf Anfall folgt sich, ohne dass Pat. zwischen denselben zum Bewusstsein kommt.

Am 13. wird auf die Empfehlung von *Crichton Brown* hin 4mal Amylnitrit angewandt. Die augenblickliche Wirkung war folgende: Der Puls, welcher vor der Darreichung des Amylnitrits ungleich war, 112 Schläge betrug, stieg sofort auf 142, die Bulbi prominirten stärker, das Gesicht röthete sich schwach, Pat. schien etwas zu sich zu kommen, öffnete die Augen und suchte den Wattepfropf, auf welchen das Amylnitrit geträufelt war, aus dem Nasenloch zu entfernen. Nach wenig Minuten trat Erbrechen ein. Nach 7 Minuten war der Puls auf 100—104 gesunken, er war voller, setzte aber stark aus, Pat. wieder ganz somnolent wie vorher. Auch bei den späteren Applicationen des Mittels trat nur sehr geringe Röthung des Gesichts ein, das Erbrechen blieb aus, dagegen war das rapide Steigen des Pulses auf 140 und darüber, sowie das ebenso rasche Sinken desselben nach Verflüchtigung der Amylnitritwirkung constant. Die epileptischen Anfälle traten in auffallend grösseren Pausen ein, Pat. kam aber trotzdem nicht wieder zum Bewusstsein. Am 14. wurde erhöhte Hauttemperatur constatirt (früh 38,4 C., Abends 39,5; am 15. früh 39,7), es sammelte sich Schleim in der Trachea, den die bewusstlose Kranke nicht mehr entfernen konnte, Pat. wurde cyanotisch und starb am 15. gegen Abend unter Suffocationserscheinungen.

Section.

Schädel verdickt, besonders im Hinterhauptstheil, elfenbeinhart, schwer, symmetrisch. Schädelbasis sehr blutreich, Sinus hier strotzend gefüllt, blau durchscheinend. Hirngewicht 1170 Gramm. Weichen Häute zart, dünn, leicht abziehbar. Hirnrinde blass, Gefässe der Hirnsubstanz überall erweitert, an vielen Stellen klaffend. Keine Hyperämie der Hirnsubstanz. Beide Hinterhörner verwachsen. Rückenmark blutreich. Hyperämie beider Lungen. An den übrigen Organen nichts Besonderes.

19. Laedermann, Elisabeth, 29 Jahr alt, ledig. Aufgenommen den 4. Juni 1868.

Die einzigen wenigen Notizen über die Kranke enthält der Fragebogen von 1868. Keine Erblickeit. Gut Constitution. Vor Eintritt der Psychose immer sanft und geduldig. Geringe Intelligenz, einzige Beschäftigung war Stricken. Seit Jahren epileptisch, Veranlassung nicht angegeben. Regelmässige Menstruation. Allmälige Entwickelung psychischer Störung seit

1866. Wird lebhaft, aufgeregt, verwirrt. Allgemeines Delirium mit seltenen Intervallen.

Stat. praesens Juli 1873.

Mittelgrosses Mädchen, gesunde Gesichtsfarbe, geringer Ernährungsstand. Runder Schädel (Index 86,8), ganze linke Schädelhälfte schwächer entwickelt, als die rechte. Sehr niedrige, breite Stirn. Weite Pupillen. Linke Gesichtshälfte kleiner als rechte. Plumpe, klumpige Ohren, gut gebildete Zähne. Sonst nichts Bemerkenswerthes.

Hoher Grad von Schwachsinn, dumm-freundlicher Gesichtsausdruck, gedehnte, langsame, schwerfällige Sprache. Blödsinniges, verwirrtes, heiteres Geschwätz. Sehr leicht reizbar und zornmüthig. Strickt für gewöhnlich. Kann lesen. Ist reinlich. Giebt in confuser Weise an, dass im 20. Jahr ein Angriff auf ihre Schamhaftigkeit gemacht worden sei, und dass sie darauf epileptische Anfälle bekommen habe. Die Anfälle beginnen nicht mit einem Schrei, Pat. giebt auch keine Auraartigen Gefühle an, doch merkt man das Eintreten derselben daran, dass Pat. anfängt umherzutaumeln.

Epileptische Anfälle April 3, Mai 9, Juni 1, Juli 5.

Vom 1. August an täglich 5,0 Bromk. Bis zum 14. auf 10,0 pro die gestiegen. Im August 1 epileptischer Anfall, im September keiner, im October 3, im November 4.

Von Mitte August an wurde Pat. sehr schläfrig, arbeitete wenig, war reizbarer und leicht aufgeregt. Gang schlaffer, schwerfälliger, Haltung gebeugter als sonst. Am 21. August werden an Mund und linker Wange einige discrete Acneknoten bemerkt, welche am 30. wieder verschwunden sind. Dagegen trat ein entzündliches Oedem der Unterschenkel auf, welches erst nach Mitte September sich allmälig verlor. Die Kranke schläft am Tage oft, beschäftigt sich wenig, ist etwas benommen, reizbar. Aussehen nicht besonders verfallen. Puls schwach, 108—112. Schlund reagirt leicht bei Berührung. Weite Pupillen. Im November wird die Kranke, trotz Fortgebrauch des Bromkaliums, mit dem Wiedereintritt öfterer epileptischer Anfälle psychisch wieder freier, die Schläfrigkeit verliert sich, Pat. beschäftigt sich regelmässiger. Bei Berührung des Schlundes Reflexbewegungen, Puls 112.

Hat bis zum 30. November 975,0 Bromkali erhalten.

20. Lehmann, Elisabeth, 32 Jahr alt, ledig. Aufgenommen den 18. December 1868.

Journal nicht vorgefunden, der Fragebogen von 1868 enthält folgende Angaben. Pat. bis zum 9. Lebensjahr gesund, dann nach einem Schreck epileptisch. Einige Jahre später Meningitis, danach beschränkte, verminderte Intelligenz. Regelmässige Menstruation. Seit einiger Zeit vor der Aufnahme tritt nach den Anfällen Aufregung ein, droht ihrem Vater, wird gewaltthätig und zog sich schon mehrfach Verwundungen zu, wenn sie allein die Anfälle bekam.

Stat. praesens Juli 1873.

Niederer Ernährungsstand, mittlere Grösse, schlaffe Haltung. Schädel länglich (Index 75,9) symmetrisch, bis auf eine etwas geringere Wölbung der linken Scheitelgegend. Mässig hohe, nach der Mitte zugespitzte Stirn, Tubera frontalia nicht bemerkbar. Mittelweite, starre Pupillen. Linke Nasolabialfalte weniger ausgeprägt, linker Mundwinkel hängt etwas. Ganze rechte Gesichtshälfte schmäler als die linke. Sehr schlechte, defecte, plumpe und unregelmässig gestellte Zähne. Zäpfchen gerade, Zunge deviirt nicht. Wohlgebildete Ohren. Schwerfällige, gedehnte Sprache. Allgemeiner Schwachsinn, Pat. geschwätzig, wird zornig, wenn man sie nicht anhört. Hier und da, in unregelmässigen Intervallen erregter, delirirt. Religiöser Inhalt der Delirien, hierauf bezügliche Gesichtshallucinationen, sieht den Himmel offen, die Mutter Gottes, eine goldene Kirche u. dergl. Kindische Freude über diese Erscheinungen. Interessant ist, dass dieselben glänzenden und heiteren Bilder beim Beginn des epileptischen Anfalls eintreten. Pat. hat deshalb ihre Krankheit gern. Der Anfall tritt ohne Vorboten ein, kein initialer Schrei.

Epileptische Anfälle April 5, Mai 4, Juni 8, Juli 9.

Vom 1. August an 5,0 Bromkali pro die, bis zum 14. August wird auf 10,0 pro die gestiegen.

Schon nach 8 Tagen ist die Kranke unbesinnlich, sehr missgelaunt, reizbar, taumelt wie betrunken umher, wird deshalb zu Bett gelegt. Dieser Zustand steigerte sich von Tag zu Tag. Pat. ganz von Sinnen, höchst benommen, zieht sich nackt aus, geht aus dem Bett, taumelt im Zimmer herum, delirirt viel, faselt von einer goldenen Kirche. Sprache äusserst langsam, kaum verständlich. Alles thut ihr weh. Sie taumelt wie ein Betrunkener und fällt fast zusammen. Verunreinigt sich hier und da, was sonst nicht vorkam. Isst fast gar nicht. Sehr elendes, blasses, schlaffes Aussehen. Am 21. August schwaches Exanthem (Acne) an Kinn und Stirn. Da die schweren Erscheinungen anhielten, Pat. zusehends verfiel und abmagerte, so wurde Bromk. am 23. ausgesetzt, nachdem sie im Ganzen 150 Gramm erhalten. Keine Reflexbewegungen bei Berührung des Schlundes. Am 1. September konnte Pat. das Bett wieder verlassen, Mitte September war sie wieder in statu quo ante. Schlund noch im October ohne Reaction bei Berührung.

Epileptische Anfälle August 2, September 5, October 5, November 3. Die ersten epileptischen Anfälle nach dem Aussetzen des Bromk. sehr stark.

21. Mark, Franziska, 33 Jahr alt, ledig. Aufgenommen den 14. November 1868.

Der Fragebogen enthält nur Folgendes. Pat. hat eine schwachsinnige Tante, ist selbst imbecill, fast zu nichts fähig, kann aber lesen und schreiben. Epilepsie seit dem 9. Jahr. Die zur gewöhnlichen Zeit eingetretene Menstruation immer regelmässig. Deutliche psychische Störung seit 1864, wechselnde Stimmung, zunehmende psychische Schwäche, keine Tobsuchtsanfälle. Alle weiteren Angaben fehlen.

Stat. praesens Juli 1873.

Pat. mittelgross, schlaffe Haltung, geringer Ernährungsstand. Rundlicher Schädel (Index 84,6). Geringere Entwickelung des linken Stirnbeins, starke Prominenz des rechten Stirnhöckers. Grosse, etwas vorstehende Bulbi, mittelweite Pupillen. Rechter Unterkieferbogen stärker gewölbt, Spitze des Kinns gerade senkrecht unter dem linken Nasenloch, Verkleinerung der linken Gesichtshälfte. Zunge deviirt nicht, ebensowenig Zäpfchen. Zähne und Ohren gut gebildet. Stumpfer, blödsinniger Gesichtsausdruck, gleichgültiges Verhalten, hoher Grad von Schwachsinn. Reinlich, beschäftigt sich mit Stricken. Keine Aura, kein Schrei im Beginn des Anfalls.

Epileptische Anfälle April 2, Mai 9, Juni 7, Juli 9.

Vom 1. August an täglich 5,0 Bromkali, bis zum 14. wird auf 10,0 pro die gestiegen. Von Mitte August an wird die Kranke benommen, schläft viel, faselt für sich hin, Sprache erschwert, findet oft die Worte nicht. Klagt, dass sie Weh in allen Gliedern habe. Ist dabei gereizt, aufbrausend. Ferner fällt sie häufig am Tage plötzlich um, ohne zu zucken, ohne die Farbe zu verändern, ohne dass Veränderung der Pupillen oder des Pulses bemerkbar sind, hat dabei die Augen auf, spricht oder lacht dabei, weiss dass sie fällt, steht sogleich wieder auf. Fällt auch öfter vom Stuhl. Wird allmälig ganz unbesinnlich, nicht mehr fähig zu stricken. Isst wenig, sieht bleich, verfallen aus. Keine Acne. Da diese Erscheinungen zunehmen, so wird am 19. August das Bromkali weggelassen, nachdem Pat. im Ganzen 130 Gramm erhalten hat. Während des Bromgebrauchs keine Anfälle, am 24. August 3 Anf., am 29. August 1 Anf., September 7 Anf., October 4 Anf., November 2 Anf. Anfangs September wieder in Statu quo ante.

22. Meyer, Margarethe, 51 Jahr alt, ledig. Aufgenommen den 28. Juli 1864.

Der Fragebogen enthält nur Folgendes: Mutter geisteskrank. Gute Erziehung. Menstruation regelmässig. Langsame Entwickelung der Psychose seit etwa 1 Jahr vor der Aufnahme, seit 5—6 Jahren aber schon bizarre Handlungen beobachtet. Pat. früher furchtsam, nüchtern, keusch, bescheiden, gewissenhaft, verschwiegen, seit der Krankheit frech, verschwenderisch, flatterhaft, stolz, gefühllos, schwatzhaft. Manie. Von Epilepsie wird nichts erwähnt. Ein Journal über die Kranke wurde nicht vorgefunden.

Stat. praesens Juli 1873.

Aeltliche Person, zusammengesunkene Haltung, geringer Ernährungsstand. Rundlicher, symmetrischer Schädel (Index 82,6), flache Stirn, mässig prognathe Gesichtsbildung. Stumpfer, apathischer Gesichtsausdruck. Mittelweite Pupillen. Linke Gesichtshälfte etwas schmäler als rechte. Missgestaltete, nach auswärts geworfene Zähne. Wallnussgrosse Struma cystica des mittleren Lappens der Schilddrüse. Plumpe Ohren.

Hoher Grad von Schwachsinn, langsame, unbeholfene Bewegungen,

affectloses, confuses Geschwätz. Giebt an, dass sie von Kind auf epileptisch sei. Reinlich. Beschäftigt sich mit einfachen Handarbeiten. Epileptische Anfälle selten, keine Aura, kein initialer Schrei. Im April 2 Anf., Mai und Juni keine, Juli 1.

Vom 1. August an 5,0 Bromk. täglich, bis zum 14. wird auf 10,0 pro die gestiegen.

Bald nach dem Gebrauch des Bromk. fühlte sich die Kranke anhaltend matt, schleppte sich mühsam, gebückt herum, war unbesinnlich, oft wie im Traum. Diese Unbesinnlichkeit nahm anfangs October sehr zu, Pat. war so matt, dass sie sich kaum noch auf den Beinen erhalten konnte, sah verfallen und verstört aus. Deshalb wurde das Bromk. am 11. October ausgesetzt, nachdem Pat. im Ganzen 550 Gramm erhalten hatte. Exanthem nicht bemerkt, Reflexerregbarkeit des Schlundes nicht aufgehoben. Puls zwischen 80 – 90, schwach. Appetit immer gut, Stuhl geregelt. Noch Anfang November hat sich die Benommenheit nicht ganz verloren, Pat. ist noch nicht wieder wie vor dem Bromkaliumgebrauch. Die epileptischen Anfälle blieben im August, September und October aus, im November 2 Anfälle.

23. Rochelle, Josephine, ledig, 29 Jahr alt. Aufgenommen Juli 1871.

Wurde von Maréville nach Stephansfeld versetzt. Bei den Acten findet sich nur folgende Notiz: „Epileptisch, nicht sehr häufige, aber sehr heftige Anfälle, gefolgt von grosser Erregung. Intelligenz sehr geschwächt.

Stat. praesens Juli 1873.

Grosses, ziemlich gut genährtes Mädchen. Frische Gesichtsfarbe. Rundlicher, symmetrischer Schädel (Index 80). Auffallend geringe Wölbung der Scheitelgegend. Stirn rundlich. Weite, träg reagirende Pupillen. Regelmässig gestellte Zähne. Linker Unterkieferbogen kleiner als der rechte. Rechter Mundwinkel hängt, rechte Nasolabialfalte weniger ausgeprägt.

Ganz stumpfer Gesichtsausdruck, langsame, unbeholfene Bewegungen, versunkenes Wesen. Bei Fragen blödsinniges Lächeln, sehr ungenügende Antworten. Schwerfällige, stammernde, fast unverständliche Sprache. Unabhängig von den epileptischen Anfällen treten einige Mal im Jahr maniakalische Erregungen ein, planloses Umherlaufen, zieht sich nackt aus. Pat. ist reinlich. Zu keiner Beschäftigung fähig. Die epileptischen Anfälle ohne Aura, kein initialer Schrei.

Anfälle im Mai 2, Juni 3, Juli 9.

Vom 1. August an 5,0 Bromk. pro die; bis zum 14. August wird auf 10,0 pro die gestiegen. Von Mitte August an rasch zunehmende Benommenheit und Unbesinnlichkeit, weiss nicht, wo sie ist, findet ihr Bett nicht. Der Gang taumlich, wie betrunken. Wiederholt am Tag, oft vielmal hinter einander, fällt die Kranke ohne eine Veränderung am Gesicht, ohne Zucken, mit offenen Augen zu Boden und steht lächelnd wieder auf. Dabei ist sie gereizt, wird leicht bös. Appetit gering. Puls beschleunigt,

schwach. Kein Exanthem. Da diese Symptome anhalten, so wird das Bromk. am 20. August ausgesetzt, nachdem Pat. im Ganzen 130,0 erhalten hat.

23. August. Pat. noch ganz unbesinnlich, liegt viel umher, fällt noch oft in der beschriebenen Weise um. Vom 28. August an wurde das Umfallen seltener und verlor sich allmälig, dagegen wurde die Kranke erregter, zog sich öfter nackt aus, war den ganzen September sehr verwirrt, fand sich nirgends mehr zurecht, musste Trepp auf und ab geführt, aus- und angezogen werden, war unreinlich, was bis dahin nie beobachtet. Weite Pupillen, Puls stieg bis 130, sehr schwach, verfallenes Aussehen, sehr schlechter Appetit. Erst von Mitte October an, nachdem einige epileptische Anfälle eingetreten waren, verlor sich dieser Zustand ganz. Aber noch anfangs November war der Puls 130, sehr schwach, bei Berührung des Schlundes keine Reflexbewegung.

Epileptische Anfälle August 2, September keinen, October 3, November 1.

Erkrankt Ende November an Pneumonie. Dieselbe löste sich nicht, ein hektisches Fieber und Durchfall schloss sich an, an welchem Pat. am 2. Januar 1874 zu Grunde ging.

Section:

Schädelassymmetrie, schwache Trübungen und Oedem der weichen Häute. Atherom der Vertebral-Arterien. Impression an der linken Olive und Pyramide. Lungen, ausser dem unteren Theil des rechten unteren Lappens, käsig infiltrirt, Geschwüre in Ileum und Colon.

24. Ringeisen, Marie, ledig, 50 Jahr alt. Aufgenommen den 19. October 1871.

Fragebogen: Keine Erblichkeit. Soll seit dem 21. Jahr an Epilepsie leiden, zur Zeit der Regel angeblich häufigere Anfälle, 1—2 täglich. Geisteskrank erst seit 2 Jahren (1869), Gehörshallucinationen, welche noch bestehen. Glaubt jedermann bekümmere sich um sie, man wolle ihr ein Leid zufügen, sie vergiften. Unreinlich. Zunge weicht nach rechts ab, rechte Gesichtshälfte hängt.

Pat. in der Anstalt immer ruhig, nur einmal nach einem Besuch einige Tage erregt. Beschäftigt sich, ist zufrieden, ganz ohne Affect, verlangt nie nach Haus. Immer reinlich, Gehörshallucinationen nie beobachtet, werden von der Kranken in Abrede gestellt. Einige Mal stärker verwirrt (nach längerem Ausbleiben der Epilepsie?).

Stat. praesens Juli 1873.

Mässiger Ernährungsstand, grosse Figur. Rundlicher Schädel (Index 86,8), anscheinend symmetrisch. Runde, hohe, etwas prominirende Stirn (hydrocephalisch?). Eine Anzahl alter Narben an der Stirn, rechte Stirnhälfte glatt, ohne Runzeln. Auffallend geringere Entwickelung der ganzen rechten Gesichtshälfte, Parese des rechten Facialis. Nasenbein eingedrückt, nach links gewendet. Zunge stark nach rechts. Kleine, wohlgebildete Ohren. Epileptische Anfälle ohne Aura, kein initialer Schrei.

Anfälle im April 2, Mai 6, Juni 4, Juli 5.

Vom 1. August an täglich 5.0 Bromk., bis zum 14. August wird auf täglich 10,0 gestiegen.

Von Mitte August an wird die Kranke ganz unbesinnlich, sieht sehr benommen aus. Sie sitzt den ganzen Tag stumpf da, beschäftigt sich nicht mehr, weiss nichts von sich, findet ihr Bett nicht selbst, muss in's Haus geführt werden, wenn sie im Garten war. Zusammengesunkene Haltung, taumliger Gang. Isst sehr wenig. Pupillen mässig eng, reagiren wenig. Puls nicht beschleunigt, schwach. Acne an Stirn, Wangen, Kinn. Pat. wird bis Ende August wieder etwas freier, das Exanthem verliert sich fast ganz. Anfangs September wieder stärkere Benommenheit, sagt, „sie werde immer toller und dummer im Kopf.“ Sprache undeutlich. Kann sich nicht mehr allein ausziehen. Wenn sie sich vom Sitzen erhebt, so vollzieht sie dies wie man es oft bei Paralytikern sieht, sie biegt zuerst den Oberkörper weit nach vorn, und erhebt so das Gesäss, resp. bringt die Oberschenkel in Streckung, und dann erst richtet sie sich auf. Bis zum 11. September nahmen diese Symptome merklich zu, Pat. konnte sich nicht mehr auf den Beinen erhalten, fiel oft um, wie dies schon oben bei mehreren weiblichen Kranken geschildert wurde. Zu Bett gelegt verunreinigte sie sich, stand im Hemd auf und taumelte umher, ohne zu wissen wohin. Kann sich nicht selbst entkleiden, muss gefüttert werden, weil sie die Hand nicht zum Mund bringt. Ganz stupides Aussehen, doch weder congestionirt, noch auffallend blass. Puls 92, schwach. Stuhl regelmässig. Exanthem verschwunden. Erst bei sehr energischer Reizung des Schlundes schwache Reflexbewegungen. Am 11. September wird Bromk. ausgesetzt, nachdem Pat. im Ganzen 330,0 erhalten hat. Die schweren motorischen Erscheinungen verloren sich bald, Pat. fing auch bald wieder an sich zu beschäftigen, allein Anfangs November war sie noch benommen, unbesinnlich, dummlich, zog sich z. B. noch nicht recht an. Erkrankt im November an Pneumonie, welche sich sehr langsam löste.

25. Schaller, Françoise, ledig, 38 Jahr alt. Aufgenommen den 10. Mai 1871.

Erblichkeit angeblich nicht vorhanden. Pat. seit 18 Jahren nach Schreck epileptisch (erblickte unerwartet bei Mondenschein eine Leiche), dem ersten Anfall folgte erst nach Jahresfrist ein zweiter, dann wurden die Zwischenräume immer kürzer. Vor 4—5 Jahren folgte auf eine Reihe von Anfällen heftige Erregung, welche sich seitdem öfter wiederholte und Ueberführung in ein Krankenhaus nöthig machte. Hier blieben die epileptischen Anfälle oft 14 Tage lang aus, zu Zeiten aber mehrere Tage lang Anfälle, bis zu 8mal täglich. Dagegen dauerndes Irresein. Häufig erregt, wird unreinlich. Ziemlich weite Pupillen, regelmässige Menstruation.

Stat. praesens Juli 1873.

Kleine, magere, decrepide Person. Blasse Gesichtsfarbe, schlechter Ernährungsstand. Rundlicher Schädel (Index 86,8) mit hydrocephalischem Charakter. Linke Stirngegend abgeflacht, Pfeilnaht zwischen den Scheitel-

höckern eingesunken. Grosse, wässrige Augen, ziemlich erweiterte Pupillen. Linke Gesichtshälfte schlaffer, linker Mundwinkel hängt, linkes Jochbein prominirt weniger. Gut gebildete Ohren, sehr defecte Zähne. Riecht sehr stark aus dem Mund. Zunge gerade. Struma parenchymatosa rechts.

Ganz verblödeter Gesichtsausdruck, hoher Grad von Blödsinn, hat kein Verständniss für die Untersuchung. Langsame, schwerverständliche Sprache, unbeholfene Bewegungen. Strickt zuweilen etwas. Immer unrein. Hier und da gereizt, zornmüthig. Epileptische Anfälle ohne Aura und ohne initialen Schrei.

Anfälle im Mai 3, Juni 3, Juli 6.

Vom 1. August an täglich 5,0 Bromk., bis zum 14. August wird auf täglich 10,0 gestiegen. Die epileptischen Anfälle bleiben aus, die Kranke wird aber gereizt, unartig, widerspenstig. Am 21. August geringes Acne-Exanthem an Nase und Stirn. Ausser der anhaltenden Gereiztheit keine weiteren Symptome, Puls 108, Appetit und Stuhl gut. Da Pat. von Anfang September an das Bromk. nur unregelmässig nimmt und sich schliesslich energisch weigert, die Kur fortzusetzen, so wird vom 9. September an ausgesetzt, nachdem im Ganzen 310 Gramm verabreicht worden. Bei Berührung des Schlundes Brechbewegung, Puls 108. Schon am 12. September treten wieder epileptische Anfälle ein, und zwar im September 4, October 2, November 3. Pat. ist seit dem Bromgebrauch anhaltend zanksüchtiger und reisbarer als vorher.

26. Weibel, Ottilie, verheirathet (3 Kinder), 24 Jahr alt. Aufgenommen Juni 1870.

Der Fragebogen enthält Folgendes: Keine Erblichkeit, nervöses Temperament, schwache Constitution, beschränkte Intelligenz, vernachlässigte Erziehung. In der Jugend einige epileptische Anfälle in grossen Pausen, später hysteriforme Anfälle. Ursache der Epilepsie unbekannt, Hysterie vielleicht Folge sexueller Excesse. Epilepsie immer beim Nahen der Menstruation. Vor den Anfällen einige Tage lang aufgeregt. Eingebildete Befürchtungen, ist boshaft, extravagant, verliebt. Allgemeines, incohärentes Delirium, Steigerung des Willens, Neigung zu Selbstmord, Hallucinationen. Weitere Angaben fehlen.

Stat. praesens Juli 1873.

Grazil gebaute, mittelgrosse Person, leidlicher Ernährungsstand. Symmetrischer, rundlicher Schädel (Index 84,8). Kleine tiefliegende Augen, weite Pupillen, linke weiter als rechte. Regelmässiges Gesicht. Mässiger Grad von Verwirrtheit und Beschränktheit, giebt noch leidlich Auskunft, Gedächtniss leidlich erhalten. Ist sehr zum Zorn geneigt und wird auf geringfügige Veranlassung heftig. Nach den epileptischen Anfällen oft noch längere Zeit ein traumartig benommener Zustand. Plötslicher Eintritt der Krämpfe ohne Aura und ohne Schrei. Giebt an, dass sie einen reifartigen Schmerz um den Leib herum fühle, wenn die epileptischen Anfälle längere Zeit ausbleiben.

Anfälle im April 2, Mai 2, Juni 3, Juli 4.

Vom 1. August an 5,0 Bromk. pro die, bis zum 14. wird auf 10,0 pro die gestiegen. Die epileptischen Anfälle bleiben ganz aus. Vom 18. August an ist die Kranke wie betäubt, liegt viel am Boden, beschäftigt sich nicht mehr. Dabei sehr reizbar. Sieht benommen aus, wie eine Betrunkene. Klagt über das oben erwähnte Gürtelgefühl um den Leib. Sprache und Gang nicht verändert, kein Exanthem. Appetit verringert. Um Mitte September wird Pat. wieder etwas freier, arbeitet, gegen Ende September aber tritt wieder stärkere Erregung ein. Ist die Nächte durch unruhig, schwatzt viel, zankt, schlägt. Aussehen bleich, Haltung zusammengesunken, schwerfälliger Gang. Weigert sich öfter, die Arzenei zu nehmen. Die Aufregung und Verwirrung nahm täglich zu, Pat. klagte über vage Schmerzen im ganzen Körper herum. Unter solchen Verhältnissen Bromk. am 2. October ausgesetzt, nachdem Pat. 475 Gramm in toto genommen. Trotzdem noch anhaltende Erregung, auch die Nächte hindurch, schlägt am 4. October Nachts Fenster ein, geht auf andere Kranke los. Morph.-Injectionen nur von geringem Einfluss auf die Erregung. Erst nachdem Mitte October einige epileptische Anfälle wieder eingetreten, wird sie ruhiger, fühlt sich wohler. Aber noch anfangs November sieht Pat. verfallen und verwirrt aus, ist noch immer leicht erregt, noch nicht in dem Zustand wie vor dem Bromkaliumgebrauch, fängt aber an sich zu beschäftigen. Bemerkenswerth erscheint noch, dass Pat. Ende October einen unzüchtigen Angriff auf eine andere im Bett liegende Kranke machte.

27. Weihaupt, Salome, 36 Jahr alt, ledig. Aufgenommen den 22. September 1870.

Es fehlen alle Notizen über die Kranke. Sie selbst giebt an, dass sie seit 3—4 Jahren, nach einem Schreck, epileptisch sei. Pat. von mittlerer Grösse, leidlich genährt. Symmetrischer Schädel (Index 82,2). Ziemlich hohe Stirn, Nase nach links gewendet. Sonst nichts Besonderes. Mässiger Grad von Schwachsinn, gutmüthiger Gesichtsausdruck. Beschäftigt sich Epileptische Anfälle ohne Aura und ohne initialen Schrei.

Anfälle im April 3, Mai 3, Juni 11, Juli 3.

Vom 1. August an 5,0 Bromk. täglich, bis zum 14. August auf 10,0 gestiegen. Im August 1 Anfall, September 5 Anf., October 2 Anf., November 1 Anf.

Ausser verminderter Reflexerregbarkeit des Schlundes keinerlei Veränderungen, weder psychisch noch somatisch. Kein Exanthem. Nimmt noch Brom, hat in toto 750,0 erhalten.

28. Priss, Luise, ledig, 26 J. alt. Aufgenommen den 8. Juni 1871. Die einzigen anamnestischen Mittheilungen bestehen in der Angabe, dass Pat. epileptische Anfälle gehabt habe und an Nymphomanie leide.

Dickes, untersetztes, aufgedunsenes Mädchen, bleiche Gesichtsfarbe, missmuthiger Gesichtsausdruck. Runder, symmetrischer Schädel, tiefliegende Augen, ziemlich weite Pupillen. Mürrisches, verdriessliches Wesen. Epi-

leptische Anfälle seltener geworden in den letzten Jahren und nur Nachts (Angabe der Kranken). Klagt über Schwindel, verlangt, dass man ihr helfe, nimmt aber dann die Medicin nicht. Etwa 1—2 Anfälle monatlich, danach meist erregt, häufig tobsüchtig, zerstört, schlägt die Kranken. In der Zwischenzeit anhaltend zornige, unzufriedene Stimmung, aufbrausende Heftigkeit. Beschäftigt sich mit Nähen. Pat. schläft wegen wiederholter Misshandlungen anderer Kranken allein, deshalb fehlt genauere Controlle über die Häufigkeit der Anfälle.

Erhält vom 4. August an 7,5 Bromk. pro die, am 16. August wird auf 10,0 gestiegen. Vom 10.—13. August aufgeregt, verwirrt. Am 18. August discrete Acneknoten an der Stirn, welche Ende August verschwunden sind. Beschäftigt sich, ist aber sehr reizbar, übel aufgelegt den ganzen September hindurch. Ende September ziemlich starke maniakalische Erregung, schimpft, droht aggressiv zu werden. Anfangs October wieder ruhiger. Klagt am 20. October über Schmerzen im ganzen Körper und über Durchfall. In sehr übler Stimmung. Wird zu Bett gelegt. Am 21. bedeutende Aufregung und Verwirrung, deshalb isolirt. Am 22. ruhiger, mürrisch, unzugänglich, giebt keine rechte Auskunft, liegt im Bett, will nicht aufstehen. Dieser Zustand hielt bis Ende October an. Am 31. October wird die Kranke früh todt im Bett gefunden, auf dem Gesicht liegend, Mund und Nase zugedrückt. War schon etwas erkaltet, so dass der Tod wahrscheinlich schon mehrere Stunden vorher erfolgt war. Hatte im Ganzen 620 Gramm Bromk. erhalten.

Section.

Rundlicher, symmetrischer Schädel, Knochen stark verdickt, besonders am Stirnbein; hier 1 Centim. dick. In der Gegend der grossen Fontanelle dagegen und längs der Pfeilnaht mehrere durchscheinende Parthien. Diploë im rechten Stirn- und Scheitelbein geschwunden. Sinus longitudinalis und die Sinus der Basis ganz blutleer. Dura zart, nicht blutreich. Weiche Häute über dem Stirnhirn sehr zart, über dem Scheitelhirn längs des inneren Hemisphärenrandes einige Adhärenzen und Pacchionische Granulationen. In der Umgebung derselben schwache Trübungen. Mässiger Blutreichthum an der Convexität, besonders hinten (Senkung). Schwache Trübung der Pia über dem Kleinhirn, ebenso an der Basis zwischen Pons und Chiasma. Gefässe an der Basis zart. Graue und weisse Hirnsubstanz durchweg blass, wenig Blutpunkte, keine erweiterten Gefässe.

Blutreichthum der Lungen, schaumiges Oedem. In der Trachea und an der Pleura kleine Ecchymosen. Uterus weich, in der Höhle etwas Blut. An den übrigen Organen nichts.

29. Gallia, Marie, verheirathet, 24 Jahr alt. Aufgenommen den 26. März 1871.

Keine Erblichkeit. Als Kind gesund. Verheirathet sich vor 5 Jahren an einen Kellner in Paris. War nie schwanger, Menstruation geregelt. Pat. eine ordentliche, verständige Person, gute Begabung. Angeblich wäh-

rend der Belagerung von Paris durch Schreck erkrankt. Eine Bombe explodirte in ihrer Küche, sie stürzte zusammen und ist seither krank (3 J.). Vor 9 Monaten schickte sie der Mann zu ihrem Vater. Nächtliche epileptische Anfälle, am Tage nie beobachtet. Daneben Angst, Ideen von Mördern, Messern. Bei der Aufnahme verwirrt, heitere tobsüchtige Erregung, arbeitet verkehrt, ist harmlos.

Gut genährte Person mit wohlgebildetem Gesicht. Symmetrischer Schädel (Index 79,5), schmale Stirn. Geringe Convergenz der Sehaxen. Linker Unterkieferbogen etwas stärker entwickelt. Sonst nichts Bemerkenswerthes. Regelmässig menstruirt.

Bis zum August häufige epileptische Anfälle, welche mit einem Schrei beginnen, sehr ausgeprägt sind. Diese ausgebildeten Anfälle kommen nur Nachts, am Tage hier und da Schwindelanfälle. Im Mai und Juni wurde einige Zeit lang 1,25 Bromk. pro die gegeben, die Pausen zwischen den Anfällen wurden dabei etwas grösser. Pat. häufig verwirrt, unzufrieden, schlecht aufgelegt, arbeitet verkehrt. Besonders nach den Anfällen, von welchen die Kranke nichts weiss, benommener, aber nie tobsüchtig.

Epileptische Anfälle April 12, Mai 14, Juni 3, Juli 8.

Vom 1. August an 5,0 Bromk. pro die, bis zum 14. August wird auf 10,0 pro die gestiegen. Anfangs August traten noch zwei epileptische Anfälle ein, dann blieben dieselben bis Ende October aus. Pat. im Ganzen gleichmässiger in ihrer Stimmung, arbeitet regelmässiger, wird verständiger. Ernährungsstand gut. Ausser einem geringen Acne-Ausschlag im August keinerlei Beschwerden während des Bromkaliumgebrauchs. Am 23. October wird das Bromk. ausgesetzt, und sogleich tritt in der Nacht ein Anfall ein, welchem im November noch 4 folgten. Erhielt im Ganzen 670 Gramm Bromk.

30. Ringenbacher, Marie, gegenwärtig 38 Jahr alt. I. Aufnahme den 3. Mai 1864, genesen entlassen den 29. Juni 1865. Wiederaufgenommen den 20. Januar 1866.

Ueber die Jugend der Kranken ist wenig bekannt. Gute intellectuelle Begabung, Menstruation im 16. Jahr. Vom 17. Jahr an liegt Pat. bis zu ihrer ersten Aufnahme in St. (also 12 Jahre lang), angeblich wegen Herzklopfen und Dyspnoe, fortwährend im Bett. Da später keinerlei Zeichen einer überstandenen Herz- oder Lungenkrankheit vorhanden waren, so wird man, unter Zuhülfenahme der später beobachteten Symptome, mit der Annahme eines hysterischen Zustandes kaum irren. Vom Frühjahr 1861 an täglich mehrmals hysterische Anfälle. Vom Sommer 1863 an werden dieselben heftiger, Pat. schlägt förmlich Purzelbäume im Bett, wird von einem Ende desselben zum anderen geworfen. Zwischen den Anfällen stellen sich Delirien religiösen Inhalts ein. Pat. hält sich für die Jungfrau Maria, glaubt das Jesuskind im Arm zu haben, spricht mit demselben, und wird bald der Gegenstand gläubiger Verehrung für die ganze Gegend. Man hält sie für eine Heilige, pilgert an ihr Bett und bittet sie um ihre Für-

bitte bei Gott. Da sich einerseits die Erregung der abergläubischen Menge mehr und mehr steigerte, die Kranke aber andererseits immer schwächer wurde, so erfolgte ihre Transferirung nach St. 1864. Hier verloren sich unter der Anwendung von kalten Begiessungen und bei gleichzeitigem Stahlgebrauch die hysterischen Anfälle, Pat. wurde 1865 geheilt entlassen. Aber schon 1866 wurde sie rückfällig. Ueber ihren Zustand bei der zweiten Aufnahme und den weiteren Verlauf fehlen alle Notizen. Aus unseren Beobachtungen ist Folgendes über Pat. anzuführen: dieselbe ist mittelgross, nicht sehr kräftig, bleich. Sie ist still, gedrückt, hypochondrisch, empfindlich, macht einen etwas beschränkten Eindruck, giebt aber ziemlich gut Auskunft und delirirt nicht. Jedesmal mit dem Eintritt der Menstruation bekommt Pat. ohne alle Vorboten mehrere rasch hinter einander folgende, ausserordentlich heftige hystero-epileptische Anfälle (allgemeine, zum Theil coordinirte Convulsionen mit Bewusstlosigkeit). Nach denselben grosses Prostrationsgefühl und Schmerzen im ganzen Körper. Durch Morphiuminjectionen im Beginn der Krämpfe gelang es einige Mal dieselben etwas abzuschwächen, nicht aber sie zu coupiren. Chloral, vor den Krämpfen gegeben, hatte keinen Erfolg, die Convulsionen traten im Chloralschlaf ein. Vom 4. September an wurden der Kranken versuchsweise 8,0 Bromk. pro die gegeben. Vom 12. September an, nachdem Pat. im Ganzen 60,0 Bromk. erhalten, klagt sie über Schwere in den Füssen, sie sei so taumelig, fühle sich so dumm, fürchte, „sie werde letz“, sie habe immer einen Drang zu singen, zu schreien, und könne dies kaum zurückhalten. Kein Exanthem. Da am 14. September die epileptischen Anfälle wie gewöhnlich mit der Menstruation wiederkehrten, die angeführten Bromk.-Symptome aber eher zu- als abgenommen hatten, so wurde das Mittel ausgesetzt, nachdem Pat. im Ganzen 100 Gramm genommen.

Aus der Casuistik hat man schon ersehen, dass die Kranken, an welchen ich meine Beobachtungen angestellt habe, weit entfernt günstige zu sein, vielmehr zu den schweren und schwersten Fällen von Epilepsie gehören. Wenn ich hinzufüge, dass ich mir noch die relativ günstigsten, oder besser die am wenigsten ungünstigen Fälle ausgesucht habe, so kann sich der Leser ungefähr einen Begriff von dem Publikum machen, welches unsere epileptischen Abtheilungen bevölkert. Von vornherein hatte man eigentlich nur bei 3 Kranken (Scheerer, Wurster, Gallia) einigermaassen auf Erfolg zu hoffen, alle anderen sind hoffnungslose und verzweifelte Fälle von mit Geistesstörung complicirter Epilepsie. Ein flüchtiger Ueberblick wird die Berechtigung dieses Ausspruches bestätigen.

Nur eine Kranke ist unter 20 Jahr alt, 9 stehen im Alter zwischen 20 und 30 Jahren, 13 zwischen 30 und 40 Jahren, 7 sind über 40 Jahr alt. Nur bei 4 Kranken (darunter die 3 erwähnten relat. günstigeren Fälle) besteht die Krankheit nicht über 4 Jahr; bei 3 Kranken nicht über 10 Jahr, bei allen übrigen aber länger als ein oder mehrere Jahrzehnte, bei mehreren seit der Geburt oder seit der frühesten Kindheit. Bei allen ist die Epilepsie mit wirklicher Geistesstörung complicirt. Auch in dieser Hinsicht boten nur 4 Kranke etwas günstigere Chancen (Scheerer, Wurster, Lallemand, Gallia), insofern die Psychose bei ihnen noch die Merkmale einer primären Störung hat und tiefere, dauernde Beeinträchtigung der Intelligenz vermisst wird. Bei den anderen Kranken besteht die Geisteskrankheit schon viele Jahre, z. Th. Jahrzehnte lang und stellt die vorgeschritteneren Formen secundären Irrsinns dar, Verwirrtheit, Schwachsinn, Blödsinn. z. Th. in sehr hohen Graden. Bei der Mehrzahl werden zeitweis Tobsuchtsanfälle beobachtet. Bei einer Anzahl finden sich ferner Abnormitäten am Schädel, in der Innervation der Augenmuskeln und der Gesichtsmuskeln, der Zunge und des Gaumens, Assymetrien des Gesichts, Missbildungen an Ohren und Zähnen, kurz Zeichen tieferer Degenerescenz. Bei mehreren Kranken endlich wird das Leiden ausdrücklich als ein erbliches bezeichnet.

Angesichts dieses offenbar sehr ungünstigen Materials muss die beobachtete Wirkung des Bromk. auf die epileptischen Anfälle um so schwerer in's Gewicht fallen. Diese Wirkung springt sofort in die Augen, wenn man die Gesammtsummen der Anfälle in einem Monat unter einander vergleicht. Die monatlichen Gesammtsummen der Anfälle betrugen:

Männer.

April	70	Anfälle
Mai	53	"
Juni	68	"
Juli (Mitte Juli Beginn der Kur)	43	"
August	27	"
September	6	"

October (Unterbrechung der Kur bei mehreren Kranken) . . . . 61 „
November . . . . 41 „

Frauen.

April . . . . 84 Anfälle
Mai . . . . 99 „
Juni . . . . 100 „
Juli . . . . 110 „
August (Beginn der Kur) . . . . 21 „
September (Unterbrechung der Kur bei mehreren Kranken) . . . . 31 „
October . . . . 37 „
November . . . . 44 „.

Bei den Männern sanken also die Anfälle während der Anwendung des Bromk. auf 8 pCt. des monatlichen Maximum herunter, bei den Frauen dagegen nur auf 19 pCt. Dies würde für die Angabe von *Williams* [1]) sprechen, nach welchem

[1]) Nachweis der benutzten Litteratur. Ich citire, soweit mir die Originalarbeiten nicht zugänglich waren, nach *Schmidt*'s Jahrbüchern. *Gubler* Bullet. de Thérap. LXVII. p. 5 u. 49. 1864. *Vigoureux* Bullet. de Thérap. LXVII. p. 202. 1864. *M'Donnel*, Gaz. des Hôp. 113. 1864. *Williams*, Med. Times and Gaz. 1864. Jul. 23. *Sam Percy*, Americ. med. Tim. 1864. No. 5. IX. 7. *Debout*, Bullet. de Thérap. LXVII. p. 97. 1864. *Peleuvé*, Union 40. 1865. *J. Besnier*, Gaz. d. Hôpit. 35. 37. 1865. *Sieveking*, Brit. med. Journ. März 1865. *Crihton Brown*, Edinb. med. Journ. XII. p. 1085. 1865. *Broadbent*, Lancet I. 4. Jan. 1866. *Demeurat*, Gaz. des Hôpit. 96. 1865. *Voisin*, Bullet. de Thérap. LXXI. p. 97. 145. 1866. *Bartholon*, Gaz. méd. de Lyon. Journ. de Brux. XLII. 440. 1866. *Fallani*, Gaz. des Hôpit. 86. 1866. *Drysdale*, Brit. med. Journ. Juli 14. 1866. *Long Fox*, Brit. med. Journ. Aug. 11. 1866. *C. Paul*, Gaz. des Hôpit. 91. 1866. *Léon Marcq*, L'Union 71. 1866. *Eulenburg* und *Guttmann*, *Virch.* Arch. Bd. 41. p. 91. *Laborde*, Gaz. hebdomat. 2. Sér. IV. 29 p. 456. 1867. *Damourette* und *Pelvet*, Bullet. de Thérap. LXXIII. p. 241. 289. 1867. *Pletzer*, Deutsche Klinik No. 10. 1868. *Rabuteau*, Gaz. hebdomad. 2. Sér. V. 37. 1868. *Bill*, Americ. Journ. No. 5. CXI. p. 17. 1868. *Voisin*, Gaz. d. Hôp. 152. 1868. *Lewizky*, *Virch.* Arch. XLV. 2. p. 183. 1868. *Hameau*, Journ. de Bord. 3. Série. p. 120. 1868. *Bécoulet*, Ann. med. psych. 5. Sér. I. p. 238. März 1869. *Saison*, Du Bromure de Potassium etc. Paris 1868. *Purser*, Doubl. Journ. XLVII. p. 321. 1869. *Maréchal*, Gaz. de Hôpit. 26.

die männlichen Kranken durch Bromk. augenscheinlich mehr gebessert würden, als die weiblichen. Allein ich glaube nicht, dass diese Frage durch eine derartige Gruppirung der Anfälle allein zu lösen ist, jedenfalls nicht rücksichtlich meiner Kranken, bei welchen die Dauer der Versuchszeit und die Dosis bei den Männern und den Frauen eine so verschiedene war. Bemerkenswerth erscheint mir, dass bei den Männern das Minimum der Anfälle erst im 2.—3. Monat nach Beginn der Kur erreicht wurde, bei den Frauen dagegen schon im ersten Monat.

Gehen wir mehr in's Einzelne, so blieben bei 7 Kranken (23,3 pCt) die Anfälle während des Bromk.-Gebrauchs ganz aus, bei 12 (40 pCt.) wurde eine Verminderung derselben um mindestens die Hälfte (bei den meisten um weit mehr) beobachtet; bei 8 (26,6 pCt.) war der Erfolg geringer oder zweifelhaft, bei 3 (10 pCt.) war absolut gar keine Wirkung bemerkbar. Etwas anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn man jedes Geschlecht für sich betrachtet. Es fand sich denn

III. 1869. *Viger*, Gaz. d. Hôpit. 96. 1869. *Fronmüller*, Klin. Studie über die schlafmachende Wirkung etc. Erlangen 1869. *Namias*, Arch. génér. 6. Sér. XV. p. 759. 1870. *Decaisne*, Arch. génér. 6. Sér. XV. p. 760. *Vulpian*, Gaz. de Paris 8. p. 47. 1870. *Turnbull*, Liverpool med. and surg. Rep. II. p. 9. 1868. *Steinauer*, *Virch.* Arch. L. 2. p. 35. 1870. *Laborde*, Gaz. de Paris 39. 42. 45 49. 52. 1869. *Witchead*, Americ. Journ. No. 5. CXX. p. 381. Oct. 1870. *Lutz*, Berlin. klin. Wochenschrift VIII. 18. 1871. *Wood*, Brit. med. Journ. Oct. 14. 1871. Bericht der Rudolfsstiftung in Wien 1869. *Cholmely*, Brit. med. Journ. Dec. 11. 1869. *Schonten*, Arch. d. Heilkunde XII. 2. p. 97. 1871. Ann. med. psychol. 5 Ser. V. p. 161 und 233 1871 (Angaben von *Falret*, *Voisin*, *Legrand du Saulle*). *Ravin Bussière*, Gaz. d. Hôp. 126 1871. *Clarke Amory* Physiol. u. therap. Wirkung des Bromkalium und Bromammonium. Boston 1872 Gaz. hebdomat. 2. Sér. IX. 172. *Nicol* und *Mossop*, Brit. Rev. L. No. 99. p. 200 1872. *S. Meihuizen*, Arch. f. Physiol. VII. 4 u. 5. p. 201. 1873. *Drouet*, Ann. méd.-psych. Sept. 1873. p. 197. *Koehler*, Handbuch der speciellen Therapie. *Russel Reynolds*, Epilepsie etc. Erlangen 1865. *Hasse*, Krankheiten der Nerven etc. *Schröder van der Kolk*, Bau u. Funct. der Med. oblong. etc. *Nothnagel*, Lehrbuch der Arzneimittellehren 1874. *Sander*, W. Centralblatt f. d. med. Wissenschaften 1868. No. 52. *Sponholz*, diese Zeitschrift 28. Bd. 4. u. 5. Hft.

Gänzliches Ausbleiben der Anf.	bei	30,7 pCt.	M.	17,6 pCt.	Fr.
Wesentliche Verminderung	-	30,7 -	-	47,0 -	-
zweifelhafte od. geringe Wirkung	-	30,7 -	-	23,3 -	-
gar keine Wirkung	-	7,7 -	-	11,7 -	-

Es wurde also bei den Männern ein gänzliches Ausbleiben der Anfälle wesentlich häufiger beobachtet als bei den Frauen (13 pCt. mehr), dagegen überwiegen die Frauen bezüglich der wesentlichen Verminderung um 17 pCt. Zieht man beide Gruppen zusammen und fragt überhaupt nur danach, bei wieviel Kranken eine wesentlich günstige Wirkung von dem Bromk. bemerkt wurde (Verminderung der Anfälle um mindestens die Hälfte), so stellt sich für die Männer 61,4 pCt., für die Frauen 64,6 pCt. heraus. Diese ausserordentlich günstigen Resultate erfahren freilich, wie ich gleich hier hervorheben muss, eine wesentliche Einschränkung 1) durch die Kürze der Versuchszeit (2½—4½ Monate), 2) durch den Umstand, dass bei allen Kranken mit dem Aussetzen des Bromk., oft sogar schon nach Verringerung der Dosis, die epileptischen Anfälle wieder eintraten; 3) durch die während und nach der Kur bei einer grossen Anzahl beobachteten schweren Erscheinungen, welche mich schliesslich veranlassten, von einer Fortsetzung derselben auch bei den meisten derjenigen Kranken abzustehen, bei welchen nachtheilige Folgen noch nicht bemerkbar waren. Hiervon später des Weiteren.

Bezüglich einiger Kranken, welche unter die Categorie „geringer oder zweifelhafter Erfolg" fallen, habe ich Folgendes hervorzuheben: Der Kranke Kreutzer hatte während des dreiwöchentlichen Gebrauchs von Bromk. nur 1 Anfall. Nach dem Aussetzen des Mittels traten zwar rasch eine Anzahl Anfälle hinter einander ein, dann blieb derselbe aber noch über einen Monat lang frei. Die Kranke Lehmann nahm ebenfalls nur 3 Wochen lang Bromk., gleichwohl betrug bei ihr die Zahl der Anfälle in den 4 Monaten vom Gebrauch der Kur an nur 16 gegen 26 in derselben Zeit vor der Kur. Bei Lallemand, welcher seine Anfälle nur in grossen Pausen hat, lässt sich nur sagen, dass seit der Anwendung des Bromk. die anfallsfreie Zeit verlängert ist. Der Kranke fühlt sich bei Fortgebrauch des Mittels sehr wohl und hält sich für geheilt,

was freilich nichts sagen will. Bei der Priss endlich war eine sichere Controlle der Anfälle nicht möglich, weil dieselbe wegen ihrer agressiven Tendenzen allein schlief. Am Tage wurde kein Anfall bei ihr beobachtet.

Voisin giebt an, dass Bromk. gegen Epilepsie der Kinder weniger schnell zu wirken scheine. Die Beobachtungen von *Haeberle*, welche grossentheils an Kindern gemacht wurden, sprechen aber nicht für *Voisin*. Auch nach meinen Fällen, welche freilich nur Erwachsene betrafen, scheint eine feste Beziehung zwischen dem Lebensalter des Epileptikers und der Wirksamkeit des Bromk. nicht zu bestehen. Von denjenigen Kranken, bei welchen gänzliches Ausbleiben der Anfälle während der Kur beobachtet wurde, war Heissle 27 J. alt, Pedraglio 34 J., Wurster 43 J., Andlauer 46 J., die Holzschuh 37 J., Schaller 38 J., Weibel 24 J. Dieselben Altersdifferenzen wiederholen sich bie den Fällen mit wesentlicher Verminderung der Anfälle; wir finden hier Ernst mit 23 J., neben Meyer mit 34 J., die Essig mit 19 J. und Gallia mit 24 J., neben Gantzer mit 42 J., Conrad mit 36 J. Ebensowenig aber wie bei dem 52 J. alten Baumann wurde bei dem 22 J. alten Scheerer ein Erfolg beobachtet. Positiv ausgedrückt äussert also das Bromk. seine Wirksamkeit bezüglich Verminderung resp. gänzlicher Unterdrückung der epileptischen Anfälle ebensowohl bei jugendlichen als bei bejahrten Individuen.

Ebensowenig scheint die Dauer der Epilepsie von Einfluss auf den Erfolg oder Nichterfolg des Bromk. zu sein. Wenigstens trat die volle Wirkung ebensowohl bei Wurster, (1 J. epileptisch) und bei Heissle (6 J. epileptisch) ein, wie bei Pedraglio (34 J. epileptisch), Andlauer (über 14 J. epileptisch), Holzschuh (34 J. epileptisch), Schaller (18 J. epileptisch), Weibel (24 J. epileptisch). Ein wesentlicher Erfolg wurde ferner ebenso bei Ernst bemerkt (23 J. epileptisch), Conrad (34 J. epileptisch), Gantzer (39 J. epileptisch), wie bei der Gallia (3 J. epileptisch). Erfolglos endlich war die Kur sowohl bei Scheerer (3 J. epileptisch), als bei Kreutzer (18 J. epileptisch) und Ringeisen (29 J. epileptisch). Es ist also selbst in Fällen von sehr langer Dauer der Epilepsie noch ein günstiger Einfluss vom Bromk. zu hoffen.

Ob man die Häufigkeit der Anfälle, resp. die längere oder kürzere Dauer der intraparoxysmellen Zeit in eine Beziehung zu dem Erfolg oder Nichterfolg des Bromk. bringen darf, hierüber möchte ich mir kein bestimmtes Urtheil erlauben. Zwar betrafen die Fälle, in welchen ein gänzliches Ausbleiben der Anfälle beobachtet wurde, fast ausschliesslich Kranke mit relativ wenig Anfällen (Andlauer 11 Anfälle in $3^{1}/_{2}$ Mon., Pedraglio 7 Anf. in $3^{1}/_{2}$ Mon., Wurster 3 Anf. in $3^{1}/_{2}$ Mon., Holzschuh 7 Anf. in 4 Mon., Schaller 12 Anf. in 4 Mon.); allein einerseits figurirt unter diesen Kranken auch Heissle mit 40 Anfällen in $3^{1}/_{2}$ Mon., andererseits aber — und dies scheint mir fast noch beachtenswerther — waren gerade die Kranken, bei welchen kein Erfolg bemerkt wurde, ebenfalls solche mit wenig Anfällen (Baumann 3 Anf. in $3^{1}/_{2}$ Mon., Kreutzer 9 Anf. in $3^{1}/_{2}$ Mon., Scheerer 8 Anf. in $3^{1}/_{2}$ Mon., die Mayer 3 Anf. in 4 Mon., Ringeisen 16 Anf. in 4 Mon.). Ferner muss ich hervorheben, dass bei allen Kranken mit auffallend häufigen Anfällen zwar kein völliges Ausbleiben derselben, aber doch eine höchst bedeutende Verminderung beobachtet wurde (Meyer von 55 Anf. in $3^{1}/_{2}$ Mon. auf 16 in derselben Zeit, Ernst von 26 Anf. auf 8, Conrad von 37 Anf. in 4 Mon. auf 4, Essig von 60 Anf. auf 19, Gallia von 37 Anf. auf 7, Karcher von 68 Anf. auf 6). Bei den Kranken mit selteneren Anfällen blieben also die letzteren entweder ganz aus, oder das Bromk. war überhaupt ohne Wirkung, bei den Kranken mit sehr häufigen Anfällen bewirkte das Mittel dagegen vorwiegend bedeutende Verminderung derselben. Keinesfalls sind meine Beobachtungen so zahlreich, dass ich dies Verhältniss als allgemeine Regel hinstellen könnte.

Meine sämmtlichen Epileptiker sind zugleich Geisteskranke. Die Casuistik hat schon gezeigt, dass selbst bei den schwersten Formen psychischer Störung noch ein vollständiger oder sehr wesentlicher Erfolg mit Bromk. erzielt wurde. Pedraglio, Andlauer, Holzschuh, Weibel sind nach Form und Dauer der Psychose zu den schweren Fällen von allgemeiner Verwirrtheit und Schwachsinn zu rechnen, gleichwohl blieben bei ihnen die Anfälle während der Kur ganz aus. Dem gegenüber muss es auffallen, dass gerade bei dem Kranken,

welcher auch nach dieser Richtung hin die günstigste Prognose darbot (Scheerer), trotz langem Fortgebrauches des Bromk. in grossen Dosen der Erfolg ganz fehlte [1]). Ein sehr wesentlicher Erfolg wurde ferner ebenso wohl bei der erst seit 3 Jahren erkrankten Gallia, wie bei dem von Geburt an schwachsinnigen Ernst, bei Conrad und Essig (beide seit 24 und 12 Jahren geisteskrank und an hochgradigem apathischen Blödsinn leidend), besonders aber bei der seit 21 Jahren gestörten Gantzer beobachtet, welche eine der schwersten Formen degenerativen Blödsinns darstellt.

Umgekehrt betrafen die Misserfolge nicht vorzugsweise die verkommensten und ältesten Formen (Baumann, Karcher, Scheerer, Ringenbacher).

Im Allgemeinen liesse sich ja wohl aprioristisch erwarten, dass ein um so sicherer und vollständigerer Erfolg vom Bromk. zu hoffen sei, je kürzere Zeit die Epilepsie mit Geistesstörung complicirt ist. Da sich aber unter meinen Kranken nur sehr wenig relativ frischere Fälle befinden, die Beobachtungszeit auch eine nur kurze war, so halte ich mich nicht für berechtigt, diesen Satz aufzustellen. Doch muss ich darauf hinweisen, dass bei der grösseren Mehrzahl derjenigen Kranken, bei welchen die Psychose erst relativ kürzere Zeit bestand, wesentliche Erfolge beobachtet wurden (Heissle, Lehmann, Meyer, Wurster, Gallia).

Dass aber selbst bei sehr langem Zusammenbestehen beider Störungen, der Epilepsie und des Irrsinns, die Wirkung des Bromk. auf Verminderung oder Unterdrückung der epileptischen Anfälle nach zur vollen Geltung kommen kann, dafür sind Ernst (seit 23 J. epileptisch und irr), Pedraglio (34 J. epileptisch, 14 J. irr), Andlauer (14 J. epileptisch und irr), Conrad (34 J. epileptisch, 24 J. irr) der beste Beweis. *Voisin* sah sogar noch günstige Wirkung selbst wenn Gehirnaffection,

[1]) Inzwischen ist auch bei diesem Kranken ein Erfolg eingetreten. Er hat das Bromk. bis jetzt — Mitte Juli — fortgenommen, und ist seit Januar, also $6^1/_2$ Monate, von Anfällen frei geblieben. Intoxicationserscheinungen wurden nicht bemerkt.

Cretinismus, angeborener Idiotismus aus Schädelverbildung vorhanden war [1]).

Bei allen meinen Kranken traten die epileptischen Anfälle wieder ein, sobald mit der Dosis des Bromk. gesunken oder dasselbe ausgesetzt wurde. Die Zeit, welche bis zum Wiedereintritt der Anfälle nach dem Aussetzen oder Sinken verstrich, schwankte zwischen $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Tag und 48 Tagen. Bei 4 Kranken traten die Anfälle am gleichen Tag wieder ein, an welchem das Mittel ausgesetzt, resp. mit der Dosis gesunken wurde (Lehmann, Wurster, Gallia, Priss). Am Längsten blieben sie bei der Rochelle aus (48 Tage). Durch den Wiedereintritt der Anfälle wurden natürlich die erzielten Resultate völlig wieder in Frage gestellt, derselbe erklärt sich aber einfach aus der durchaus ungenügenden Dauer der Kur. Aus diesem Grund ist auch der allgemeine Schluss, dass die durch Bromk. zum Schwinden gebrachten epileptischen Anfälle nach dem Aussetzen des Mittels wieder eintreten, blos nach meinen Beobachtungen nicht statthaft. Verschiedene Beobachter sprechen sich allerdings in diesem Sinne aus, von anderen aber wurde das Ausbleiben der epileptischen Anfälle auch nach dem Aussetzen des Bromk. zweifellos constatirt.

Bromk. wird nicht assimilirt, sondern geht als Bromk. in das Blut über, und ist als solches in den verschiedensten Organen des Körpers nachgewiesen worden (Namias). Es wird durch den Urin wieder ausgeschieden (*A. v. Graefe*: Bromk. geht unverändert in Blut und Harn über, und kann hier durch Reagentien nachgewiesen werden). Es wirkt sonach nicht durch seine Zersetzungsprodukte, und die Wirkung hält im Allgemeinen — sobald es sich nicht um sehr langen Gebrauch des Mittels handelt — meist nur so lange an, als die betreffenden Organe mit der genügenden Menge Bromk. geschwängert sind. Die Wirkungslosigkeit kleinerer Dosen, der rasche

---

[1]) So spricht sich *Voisin* in seiner letzten Mittheilung (1871) aus. In seiner ersten Arbeit über Bromk. (1868) sagt er dagegen nach, dass das Mittel erfolglos zu sein scheine bei angeborenen oder erworbenen Gehirnkrankheiten, während es bei reiner idiopathischen Neurose von ausgezeichnetem Erfolg sei.

Nachlass der Wirkung bei vorzeitiger Verminderung der Dosis drängen zu dieser Annahme. Nun sprechen sich die meisten Autoren für eine ziemlich rasche Ausscheidung des Bromk. aus. Nach *Falret* (welcher aber unter Umständen eine Gefahr drohende Zurückhaltung im Körper für möglich hält), wird es gewöhnlich in 24 Stunden wieder ausgeschieden, nach *Eulenburg* und *Guttmann* wird die rasche Restitutio in integrum nach dem Aussetzen des Bromk. durch die rasche Ausscheidung desselben begünstigt. Ferner geben *Clarke* und *Amory* an, dass die Ausscheidung durch die Nieren zwar langsamer als die Aufsaugung erfolge, die gänzliche Ausscheidung aber mehrere Tage nach der letzten Dosis beendet sei, und *Schonten* konnte schon nach 4—6 Tagen kein Bromk. mehr im Urin nachweisen. Nur *Namias* fand es noch nach 14 Tagen, *Rabuteau* nach 4 Wochen noch im Urin. Hiernach wird man schliessen müssen, dass die Ausscheidung des Bromk. zwar gewissen individuellen Schwankungen unterworfen ist, im Allgemeinen aber ziemlich rasch erfolgt. In diesem Umstand würde zunächst eine Erklärung für die beobachtete Thatsache zu suchen sein, dass bei einer Anzahl meiner Kranken die epileptischen Anfälle so verhältnissmässig rasch nach dem Aussetzen des Mittels wieder eintraten.

Bei einer Anzahl Kranken — und zwar fast ausschliesslich bei solchen, bei welchen das Bromk. wesentliche Verminderung oder gänzliches Ausbleiben der Anfälle bewirkt hatte — waren die ersten Anfälle nach dem Aussetzen des Mittels oder der Verminderung der Dosis auffallend schwerer oder erfolgten ungewöhnlich häufig und rasch hinter einander. So bekam Baumann nach dem Aussetzen des Bromk. an einem Tag 4 Anf. (früher nie beobachtet), Kraut in 11 Tagen 12 Anf. (vorher höchstens 7 im Monat), Kreutzer in 7 Tagen 7 Anf. (sonst 7 im Monat), Heissle 27 in 3 Tagen (sonst höchstens 20 im Monat), Meyer im December 26 (sonst höchstens 18 im Monat). Schwerer waren die Anfälle zunächst bei Karcher. Schon während des Bromk.-Gebrauchs hatte derselbe 2mal im August an einem Tag je 3 Anfälle, während vordem höchstens 3 Anf. im Monat eintraten. Die ersten Anfälle nach dem Aussetzen waren erheblich stärker als sonst, sie begannen mit

einem Schrei, was vordem bei dem Kranken nie beobachtet worden war, der Kranke war nach denselben weit benommener als sonst. Bei Heissle bildete sich nach dem Aussetzen des Bromk., bei der Karcher nach der Verminderung der Dosis der so gefürchtete Status epilepticus aus, in welchem beide Kranke zu Grunde gingen. Beide Kranke hatten schon vor der Anwendung des Bromk. habituell sehr häufige Anfälle. Wurster und die Priss starben beide plötzlich, kurz nach dem Aussetzen des Bromk., wohl zweifellos in einem schweren epileptischen Anfall, wenigstens wiess die Section bei beiden Kranken deutliche Erstickungserscheinungen nach (Ecchymosen in der Trachea und Pleura bei der Priss, bei Wurster beträchtliche venöse Hyperämie des Schädelinhaltes, flüssiges Blut ohne Gerinnsel, Hyperämie in Kehlkopf und Trachea, blutiger Schleim in denselben, Hyperämie der Lungen). Mit Rücksicht auf die bekannte Angabe von *Schröder van der Kolk*, dass Epileptiker, welche sich nicht in die Zunge beissen, eher im epileptischen Anfall suffocatorisch zu Grunde gehen können, muss ich hervorheben, dass bei beiden Kranken der Biss in die Zunge vermisst wurde.

Ob die nächtlichen Anfälle wirklich als die schwereren zu betrachten sind, darüber sind zwar die Ansichten getheilt, (*Watson* und *R. Reynolds* sind im Gegentheil der Ansicht, dass es ein gutes prognostisches Zeichen sei, wenn die Anfälle, nachdem sie nur während des Tages aufgetreten waren, sich auf die Nacht zu beschränken beginnen), immerhin scheint es mir bemerkenswerth, dass während und nach der Anwendung des Bromk. bei 3 Kranken (Baumann, Karcher, Meyer) nächtliche Anfälle eintraten, während diese Kranken vorher nur Tages-Anfälle hatten.

Zur Erklärung dieser Beobachtungen ist zunächst auf die bekannte Thatsache hinzuweisen, dass bei vielen Epileptikern, wenn bei ihnen aus irgend welchen Gründen die Anfälle eine längere Zeit als gewöhnlich aussetzen, die ersten Anfälle sehr stark sind oder sehr häufig auf einander folgen (*Esquirol*: die epileptischen Anfälle werden jedesmal, wenn ein neues Mittel angewendet wird, eine Zeit lang unterdrückt, um dann um so heftiger aufzutreten; und zwar nimmt die Schwere der Anfälle

zu proportional der Zeitdauer, während welcher sie ausblieben). Ferner aber wird man bei den meisten meiner Kranken noch dem Umstand Rechnung zu tragen haben, dass Bromk. die Ernährung herabsetzt, also auch die Widerstandsfähigkeit des Organismus verringert. Letzteres dürfte besonders für die zwei von meinen Kranken gelten, bei welchen sich, trotzdem dass die epileptischen Anfälle während der Kur nicht seltener geworden waren, nach dem Aussetzen des Bromk. häufigere Anfälle einstellten.

Auch *Peleuvé* giebt an, dass bei 7 Kranken (allerdings noch während der Behandlung mit Bromk.) die Anfälle häufiger waren, ebenso sah *Debout* in mehreren Fällen nach dem Aussetzen des Mittels stärkere Anfälle. Ich weiss aus mündlicher Mittheilung, dass der leider zu früh verstorbene *Niemeyer*, welcher von vielen Epileptikern die Kur des Dr. *Killisch* brauchen liess, Aehnliches beobachtete. In mehreren Fällen blieben während und nach dieser Kur die epileptischen Anfälle über Jahr und Tag aus, dann kehrten sie aber bei einigen Kranken in einer früher nicht bemerkten Heftigkeit und Bedrohlickeit wieder.

In meinen Fällen, welche auffallenderweise vorwiegend Männer betreffen (7 M. 2 Fr.), traten die schwereren oder häufigeren Anfälle hauptsächlich nach der plötzlichen Unterbrechung der Kur ein, und fast nur bei Kranken (Kreutzer und Kraut ausgenommen), an welchen die nervösen Symptome der Bromk.-Intoxication nicht beobachtet wurden. Man hat daraus die praktisch wichtige Lehre zu ziehen, dass man nach längerem Gebrauch des Bromk. in grossen Dosen gegen Epilepsie, besonders wenn sich noch keine nervösen Intoxicationserscheinungen ausgebildet haben, das Mittel nie plötzlich aussetzen darf. Hat man die Kur aus irgend welchen Gründen zu unterbrechen, so ist das vorsichtigste Fallen mit der Dosis ein dringendes Erforderniss. Vielleicht waren es ähnliche Erfahrungen, wie die obigen, welche Dr. *Killisch* veranlassten, bei seiner Kur ein so grosses Gewicht auf ein allmähliges Sinken mit der Dosis und auf eine lange Nachkur zu legen[1]).

[1]) Es dürfte für manchen Collegen von Interesse sein, Näheres über

Gegenüber den eben besprochenen ungünstigen Erfahrungen war bei 4 Kranken zu bemerken, dass der günstige Ein-

---

diese vielfach in den Zeitungen angepriesene Kur zu erfahren. Wie erwähnt wendete *Niemeyer* dieselbe öfter an. Er liess die chemische Analyse des Geheimmittels machen, und vertheilte unter seine Schüler einen gedruckten Zettel folgenden Inhalts:

Heilverfahren des Dr. *O. Killisch*, Spezialarzts für Epilepsie, Berlin.

Zwei Flaschen, 24 Löffel, seiner blauen Medicin kosten 1 Thaler und enthalten in Lösung auf 12 Unzen Wasser 3 Drachmen Bromkalium, im Werth von 6 Sgr. oder 21 kr. — Indigogehalt irrelevant. Die Specialität kostet sonach das Fünffache der Apotheker-Rechnung.

Die Curkosten belaufen sich — ungerechnet das Honorar für die ärztliche Behandlung zu mehreren Thalern pro Curmonat — für die eigentliche Cur, in 270 Tagen: 3330 Esslöffel aus 277½ Flaschen, und für eine jährliche Nachkur: 3650 Esslöffel aus 304⅙ Flaschen — zusammen für 581⅔ Flaschen auf 290 Thaler 25 Sgr. = 508 fl. 54 kr. Officinell berechnet, kostet die Gesammtkur = 101 fl. 51 kr., und zwar die directe Kur, Kal. brom. ℞ 4 unc. 3 dr. 7 auf 278 Flaschen à 48 fl. 39 kr.; die jährliche Nachkur, Kal. brom. ℞ 4 unc. 8 auf 304 Flaschen à 53 fl. 12 kr.

Modus prozedendi:

Die eigentliche Kur zerfällt in 27 Zeiträume, je zu 10 Tagen, und beruht auf einem methodischen Steigen in der Löffelzahl in den späteren Perioden. — Begonnen wird mit 2 Löffeln täglich, 10 Tage lang. Je nach 10 Tagen steigert man die tägliche Dose um einen Löffel — am Ende des 6. Zeitraums, nach dem vorbereitenden Stadium von 60 Tagen, sind 7 Löffel täglich genommen. Von den folgenden 120 Tagen bleibt man jeweils 3 × 10 Tage auf 8, auf 9, auf 10, auf 15 Löffeln. In den letzten 90 Tagen ist die Tagesdose 20 Löffel.

Als Nachkur täglich 10 Löffel ein Jahr lang und darüber; oder man geht absteigend in derselben Reihenfolge der Löffel auf 6 Löffel zurück, wie bei Beginn der Kur.

Die Arznei kann für sich, oder in Selterswasser, Kaffee, Milch, Fleischbrühe oder Suppe genommen werden. Sie wird bei Tag in entsprechenden Pausen, immer eine Stunde nach einer Mahlzeit; bei Ueberwiegen nächtlicher Anfälle zu mehreren Löffeln vor dem Schlafengehen genommen. — Der Gebrauch der Medizin kann den Appetit stören, der durch Rhabarber messerspitzenweis gebessert wird; doch hüte man sich vor Durchfall. — Ein kritischer Ausschlag nach der c. 160. Flasche vergeht von selbst. — Tonische Diät: Bouillon, Eier, Geflügel, Wildpret, Milchkur, Landaufenthalt. — Kalte Bäder sind verboten; ebenso Wannenbäder ohne strengste Controle wegen der Ertrinkungsgefahr. Empfehlenswerth sind kalte Reibungen.

fluss des Bromk. auf die Zahl der epileptischen Anfälle, selbst bei sehr kurzer Versuchszeit, noch längere Zeit nach dem Aussetzen des Mittels anhielt. Kreutzer nahm nur 3 Wochen lang Bromk. Nach dem Aussetzen bekam er zwar rasch hinter einander mehrere Anfälle, dann blieb er aber noch über 1 Monat von denselben frei. Die Essig erhielt 5 Wochen lang Bromk., dennoch traten bei ihr die Anfälle erst 7 Wochen nach dem Aussetzen wieder in der früheren Weise ein; bei der Holzschuh, welche 8 Wochen lang Bromk. nahm, und welche in dieser Zeit keine Anfälle hatte, blieben die letzteren auch nach dem Aussetzen seltener als vorher; die Rochelle endlich nahm nur 3 Wochen lang Bromk., aber erst 7 Wochen nach dem Aussetzen trat bei ihr der erste epileptische Anfall wieder ein. Gerade diese Beobachtungen scheinen mir wichtig. Durch die Annahme einer langsameren Ausscheidung des Mittels in diesen Fällen lassen sich dieselben jedenfalls nicht erklären. Als längster Termin, bis zu welchem Bromk. noch im Urin nachweisbar war, werden 4 Wochen angegeben (*Rabuteau*), und diese Angabe bezieht sich doch wohl nur darauf, dass das Mittel überhaupt noch nachweisbar war, die Mehrzahl der Beobachter betont die rasche Ausscheidung durch den Urin, welche nach *Schonten* im Mittel binnen 6—14 Tagen erfolgt. Auch die Annahme von *Clarke* und *Amory*, dass die Ausscheidung durch den Urin langsamer als die Aufsaugung von Statten gehe, dass sich also bei längerem Gebrauch allmählig ein Ueberschuss von Bromk. im Körper ansammeln muss, kann zur Erklärung nicht herbeigezogen werden, da bei fast allen den angeführten Kranken die Versuchszeit eine nur kurze war, während die Dauer der Nachwirkung bei mehreren das Zwei- und Dreifache derselben betrug. Sonach werden wir vielmehr annehmen müssen, dass bei den angeführten Kranken eine die Zeit der Einwirkung des Bromk. überdauernde Nachwir-

---

Je länger die Nachkur, desto sicherer der Erfolg. Vollständige Heilung ist erwiesen durch Ausbleiben jedes Anfalls in 5 Jahren.

Von 4 zu 4 Wochen bestimme man des Kranken Gewicht. Man führe über ihn ein genaues Tagebuch.

Der Patient hat sein Photogramm einzuschicken.

kung stattfand. Die späte Wiederkehr der Reflexerregbarkeit des Gaumens nach dem Aussetzen des Bromk., das langsame Verschwinden der Intoxicationserscheinungen unterstützt diese Ansicht. Da nun, wie wir später sehen werden, die Wirkung des Bromk. bei Epilepsie wesentlich von seiner die Reflexerregbarkeit herabsetzenden Eigenschaft abhängt, so werden wir sagen dürfen: nach dem Gebrauch des Bromk. bleibt in einzelnen Fällen die Reflexerregbarkeit noch längere Zeit nach dem Aussetzen des Mittels vermindert. *Crichton Brown* spricht sich in ähnlicher Weise aus. Nach ihm scheint das Bromk. nicht nur die Stärke der Anfälle herabzusetzen und diese hinauszuschieben, sondern die Ursache ihrer Entstehung zu vernichten. Wenn die Anfälle doch wiederkommen, so seien sie milder, ein Beweis für die direct sedative Wirkung des Bromk. auf die Medulla oblongata. Dass aber dieser letzte Satz nicht als allgemeine Regel gelten kann, beweisen die oben angeführten Fälle, in welchen nach dem Aussetzen des Bromk. die Anfälle heftiger waren.

Ich lege der beobachteten Nachwirkung des Bromk. grossen Werth bei und sehe mich zu folgender Bemerkung veranlasst. Für die Thatsache, dass durch einen beliebigen zufälligen Umstand, z. B. Schreck, welcher tausend Menschen ohne Nachtheil trifft, bei gewissen Individuen die complexen Erscheinungen des epileptischen Anfalls hervorgerufen werden, besitzen wir in den meisten Fällen keine andere Erklärung, als die Annahme einer besonderen Disposition, einer erhöhten Erregbarkeit der Reflexcentren. Wodurch die letztere erzeugt wurde bleibt häufig ganz dunkel, und auch die pathologische Anatomie lässt uns hier meistens im Stich. Die Thatsache aber, dass, wenn einmal bei einem Individuum durch irgend einen Reiz ein epileptischer Anfall erzeugt wurde, nun auch auf beliebige andere Reize und spontan Anfälle eintreten, erklären wir dadurch, dass wir sagen: ist erst einmal eine Erregung einer centripetalen Faser durch das Centralorgan auf motorische Nerven übertragen worden, so ist gewissermaassen für immer eine Bahn geöffnet, auf welcher, je öfter desto leichter (also durch eine Art Gewöhnung), durch geringe Reize grosse Actionen nach dem Reflexschema ausgelöst werden

(Koeppe). Jedenfalls steht es noch nicht fest, dass in jedem Fall von Epilepsie, für welchen sich keine periphere Ursache findet, pathologische Veränderungen der Centralorgane vorhanden sein müssen, welche keiner Rückbildung fähig sind. Wenn wir nun einerseits das unzweifelhaft constatirte spontane Wegbleiben der Epilepsie und das Verschwinden derselben unter dem Einfluss gewisser allgemeiner Vorgänge, z. B. nach Typhus (*Schlager, Jolly*) in Betracht ziehen, ferner das spontane Verschwinden derselben bei epileptisch gemachten Meerschweinchen, wenn wir andererseits sehen, dass bei einer Anzahl von meinen fast durchweg ungünstigen Kranken die epileptischen Anfälle während der Anwendung des Bromk. ganz ausblieben, und dass in mehreren Fällen auch nach dem Aussetzen eine Nachwirkung unverkennbar war, so wird der Ausspruch, dass man bei reiner idiopathischer und Reflex-Epilepsie selbst nach längerer Dauer in gewissen Fällen noch auf Heilung durch Bromk. hoffen dürfe, nicht allzu sanguinisch erscheinen. Man wird schliessen dürfen, dass, wenn es in gewissen Fällen gelingt, durch genügend langen Gebrauch von Bromk. die Reflexerregbarkeit dauernd herabgesetzt zu erhalten und das Zustandekommen der durch häufige Wiederkehr (Gewöhnung) fixirten epileptischen Anfälle zu verhindern, auf diese Weise eine Art Entwöhnung und durch die Herabsetzung der Reflexerregbarkeit eine dauernde Beseitigung der Epilepsie möglich ist. Freilich kann man diese Fälle nicht näher bestimmen, man kann — wie *Sieveking* richtig bemerkt — bei dem Dunkel, welches noch über die Krankheit herrscht, keine bestimmten Indicationen stellen. Andererseits liegt allerdings selbst nach Jahre langem Ausbleiben der Anfälle immer die Möglichkeit vor, das sich die Disposition zu denselben wieder erzeugt, dass dieselben doch wiederkehren. Allein wegen dieser Möglichkeit überhaupt an einer Heilbarkeit der Epilepsie zu zweifeln, oder dieselbe nur für diejenigen Fälle zuzugeben, bei welcher sich ein der Therapie direct zugänglicher Factor vorfindet, dies scheint mir eine zu weit gegangene Skeptis. Dann darf man auch nicht von einer Heilung der Geisteskrankheit reden. Dass aber selbst eine nur wesentliche Verminderung oder nur temporäre Unterdrückung der Anfälle, wie sie durch

Bromk. sicher erreicht wird, in vielen Fällen schon von grossem Werth ist, dies braucht, bei dem bekannten schlimmen Einfluss häufiger epileptischer Anfälle auf den Geisteszustand, kaum noch besonders hervorgehoben zu werden. —

Wir besitzen schon eine ziemliche Anzahl von Mittheilungen über den günstigen Einfluss des Bromk. auf Epilepsie. Zuerst wurde dasselbe 1857 von *Lecock* zunächst gegen epileptische Krämpfe empfohlen, welche zur Menstruationszeit eintreten. Es ist bekannt, dass man zu jener Zeit beim Bromk. ein Hauptgewicht auf seine Wirkung auf das Genitalsystem legte. Von wem dann das Mittel zuerst gegen die Epilepsie überhaupt angewendet worden ist habe ich nicht sicher ermitteln können. Nach der *Lecock*'schen Publication tritt eine Pause in den Mittheilungen ein, und erst in den sechziger Jahren fliessen dieselben wieder reichlicher. Sie bestätigen fast alle die günstige Wirkung des Bromk. auf die epileptischen Anfälle. In diesem Sinne spricht sich zunächst *Vigoureux* aus, doch wird nach ihm selten vollkommene Heilung beobachtet. *Williams* behandelte 37 Epileptische mit Bromk. Bei 2 Kranken blieben die Anfälle ganz weg, alle Kranken, ausser 5 männlichen und 6 weiblichen, wurden gebessert, aber geheilt keiner. *Williams* gab 2mal täglich 10 Gran, eine, wie schon *Besnier* hervorhebt, offenbar zu niedrige Dosis, welche den nur theilweisen Erfolg vollkommen erklärt. *Besnier* sah bei Dosen von 8—10,0 in 5 Fällen günstigen Erfolg; in 3 Fällen blieben die Anfälle ganz aus, in 2 Fällen wurden sie seltener. Nach *Sieveking* hat man in gewissen, selbst alten Fällen Erfolg vom Bromk. zu erwarten, da man aber die Ursache der Epilepsie nicht kenne, so sei auch keine Indication zu stellen. Nach *R. Reynolds* (Anmerkung von *Beigel*) reicht die Wirkung des Bromk. nicht weiter, als dass es die anfallsfreie Zeit bedeutend vermehrt. Dagegen ist *Crichton Brown* der Ansicht, dass dasselbe die Ursache der Entstehung des epileptischen Anfalls direct vernichte (sedative Wirkung auf Med. oblongata). *Demeurat* und *Ramskill* berichten je von 1 Fall Heilung durch Bromk., *Ravin Bussière* und *Maréchal* betonen die günstige Wirkung desselben bei Epilepsie, nur warnt der letztere dringend vor verunreinigten Präparaten; ferner führt *Viger* 2 Fälle

mit günstiger Wirkung an, und *Long Fox* den Fall einer 61jährigen Frau, bei welcher die Anfälle ganz ausblieben, nach dem Aussetzen des Bromk. aber wiederkehrten. Auch *Begbie* giebt an, dass der Erfolg des Bromk. bei Epilepsie in einigen Fällen unzweifelhaft sei. Von 24 Kranken *Voisin*'s wurden 4 durch Bromk. anscheinend geheilt, 6 wesentlich gebessert, 10 gering gebessert, bei 4 blieb der Erfolg aus. *Bécoulet* beobachtete bei Dosen von 1—5,0 in 5 Fällen günstige Wirkung, Verminderung und langes Ausbleiben der Anfälle. Von 6 Kranken, welche *Lutz* mit Bromk. behandelte, blieben 3 6 Monate lang von Anfällen frei, bei den übrigen besserte sich die Epilepsie. *Lutz* fing mit Dosen von 1—3,0 pro die an und stieg bis auf 10—20,0 pro die. *Falret* wandte bei 50 Epileptikern Bromk. an, die Hälfte derselben nahm es fast 3 Jahre lang. Bei etwa der Hälfte wurde keine Wirkung bemerkt, bei den anderen aber beobachtete er Milderung der Krankheit oder einzelner Symptome, in manchen Fällen blieben die Anfälle ganz aus. Von 138 Epileptikern, welche *Legrand du Saulle* mit Bromk. behandelte, wurden 10 geheilt, 19 wesentlich gebessert, 45 gebessert, bei 64 blieb der Erfolg aus. *Griesinger* rühmt das Bromk. besonders in Fällen, welche aus Genitalreizung entstanden sind. *Sander* sah bei 7,5 pro die in vielen Fällen (bei Weitem nicht in allen) eine Besserung in soweit, als die Zahl der Anfälle abnahm und die einzelnen Anfälle an Dauer und Intensität verloren. Nach *Koehler* „scheint das Bromk. jedenfalls bei einzelnen, nicht genau bekannten Fällen für einige Zeit die Anfälle seltener zu machen", wogegen *Hasse* sehr positiv sagt: „wer grosse Gaben, 2—6—8 pro die nicht scheut, wird sich bei Monate langem Gebrauch dauernder Erfolge erfreuen, wie ich neuerdings selbst wiederholt erfahren habe." *Sponholz* führt mehrere Fälle von dauernder Heilung der Epilepsie durch Bromk. auf und erklärt die weniger günstigen Resultate, welche die Anstalts-Erfahrung liefert, aus der Ungunst der langjährigen und complicirten Fälle. *Nothnagel* endlich äussert sich in der soeben erschienenen neuesten Auflage seiner Arzeneimittellehre folgendermaassen: „Es sind zwar alle ruhigen Autoren darin einstimmig, dass Bromk. die Krankheit nicht heilt, dass der einmal

in den Centralapparaten gesetzte pathologische Zustand nicht zum Schwinden gebracht werden kann. Die Anfälle kehren oft wieder, wenn man mit dem Mittel aussetzt, es scheint für einen Effect der Organismus gleichsam unter der directen Einwirkung des Bromk. stehen zu müssen. Auf der anderen Seite aber ist es zweifellos, dass oft die Intensität sowohl wie die Häufigkeit der Anfälle durch das Mittel ganz erheblich verringert und selbst für eine gewisse Zeit auf Null herabgedrückt werden kann.“ Er empfiehlt rasches Steigen auf 15—20,0 pro die.

Alle diese Beobachter stimmen also darin überein, dass das Bromk. eine günstige Wirkung auf die epileptischen Anfälle ausübt, eine Thatsache, für welche meine eigenen Beobachtungen eine weitere Bestätigung liefern. Eine Differenz unter den angeführten Autoren besteht nur in Hinsicht auf ein Plus oder Minus der günstigen Wirkung, der geringere Erfolg erklärt sich aber in der Mehrzahl der Fälle aus der ungenügenden Dosis, in welcher das Bromk. verabreicht wurde. Letzteres gilt auch zum Theil von den wenigen negativen Resultaten, welche ich noch anzuführen habe. *Peleuvé* behandelte 15 Epileptiker mit Bromk. Er begann mit 0,5 pro die und stieg bis auf 3,0 pro die. Bei 6 Kranken war keine Wirkung bemerkbar, bei 7 Kranken waren die Anfälle häufiger als vorher. Letzteres erklärt sich offenbar aus der unzureichenden Dosis, denn nach *Laborde* wird bei Menschen und Thieren beim Gebrauch von Bromk. zuerst eine Periode der Erregung besonders in den auf Reflexwirkung beruhenden Functionen beobachtet. *Drysdale,* welcher 3mal täglich 10—20 Gran gab, sah nie einen Erfolg. Auch in dem Bericht der Rudolfstiftung in Wien von 1869 wird angegeben, dass Bromk. bei Epilepsie ohne Wirkung sei. Die neueste Mittheilung über den Gegenstand, eine sehr oberflächliche Arbeit von *Drouet,* kann kaum ernstlich in Betracht kommen. Wenigstens beweisen die angeführten Fälle zum Theil das Gegentheil von dem, was *Drouet* daraus folgert. So blieben z. B. bei einem Epileptiker die Anfälle nach Bromk. weg, *Drouet* schiebt aber den Erfolg auf eine gleichzeitig angewendete Kaltwasserbe-

handlung. Er gab 12—14,0 pro die und sagt: „wir haben nie einen Erfolg bemerken können.“ —

In dem Bericht des Dr. *Haeberle* ist die Angabe von besonderem Interesse, dass in einer Anzahl von Fällen, in welchen die Epilepsie mit schweren Formen von Schwachsinn und tiefer Verblödung complicirt war, mit dem Ausbleiben der epileptischen Anfälle eine so auffällige Besserung des psychischen Befindens beobachtet wurde, dass diese verblödeten Kranken die Schule wieder mit zunehmendem Erfolg besuchen konnten. Dieses Resultat wurde bei 7 Kranken erreicht. Zwar sind die meisten derselben jugendliche Individuen mit noch nicht allzu langer Dauer der Epilepsie, auch berichtete jüngst *Wiedemeister* von einer Heilung der Epilepsie und des Blödsinns, und es warnt ja schon *Schröder van der Kolk* davor, Stumpfsinn und scheinbare Dementia nach Epilepsie als einen Beweis für die Unheilbarkeit der Krankheit anzusehen. Allein einerseits findet sich unter jenen Fällen ein 22 Jahr altes Mädchen, ferner ein 19 J. alter und ein 24 J. alter Mann, der eine seit 6, der andere seit 12 Jahren epileptisch; andererseits aber muss man aus den weiteren Bemerkungen des Dr. *Haeberle* schliessen, dass es sich in seinen Fällen nicht mehr nur um den einfach stuporösen Zustand handelt, welcher bei häufigen epileptischen Anfällen so oft beobachtet wird. Es kann natürlich nicht entfernt in meiner Absicht liegen, die Beobachtungen von Dr. *Haeberle* in Zweifel ziehen zu wollen, doch konnte ich an meinen Kranken Aehnliches nicht beobachten. Die Blödsinnigen, Stumpfen oder Verwirrten waren trotz des Ausbleibens oder der wesentlichen Verminderung der epileptischen Anfälle psychisch nicht freier und geweckter, nicht brauchbarer oder menschlicher als vorher. Allerdings betrifft die Mehrzahl meiner Beobachtungen ganz hoffnungslose Kranke, allein auch in Fällen, welche nach Alter und Dauer der Epilepsie mit einigen jener Kranken von *Haeberle* Aehnlichkeit haben (z. B. Essig, die Karcher, Ernst), wurde nicht die geringste Besserung im psychischen Befinden bemerkt.

Wenn dagegen bei Kranken, welche im Anschluss an epileptische Anfälle tobsüchtig werden, oder nach denselben noch

längere Zeit verwirrt und benommen bleiben, mit dem Verschwinden der Anfälle auch diese Störungen des psychischen Gleichgewichts ausbleiben, so wird man dies nur natürlich finden. Bei Wurster und der Gallia wurde es beobachtet. Bei vielen geisteskranken Epileptikern beobachtet man aber, dass sie tobsüchtig oder erregt werden, ehe der Anfall eintritt, besonders aber, wenn die Anfälle grössere Pausen als gewöhnlich machen. Diese Verhältnisse wechseln bisweilen bei einem und demselben Kranken derart, dass er bald tobsüchtig wird nach einem Anfall, bald aber, wenn lange kein Anfall eingetreten war. In letzterem Fall schneidet dann die Tobsucht meist sehr rasch, oft binnen wenig Stunden, nach einem epileptischen Anfall ab. Der Eintritt maniakalischer Erregung mit dem Ausbleiben oder Seltenerwerden der epileptischen Anfälle wurde bei einer Anzahl meiner Kranken beobachtet. Heissle, Kraut, Meyer, Essig, Holzschuh, Rochelle, Schaller, Weibel wurden mit dem Ausbleiben oder Seltenerwerden der Anfälle dauernd erregt und verwirrt, ja bei Heissle und der Weibel stieg die Erregung auf einen so hohen Grad, dass man sich veranlasst sah, das Bromk. auszusetzen. Alle diese Kranken (Heissle ausgenommen, welcher starb) wurden erst ruhiger, nachdem bei ihnen eine Anzahl epileptischer Anfälle wieder eingetreten war. Dasselbe Verhalten zeigte ein Kranker, welchen ich Jahre lang in Kennenburg behandelte. Bisweilen wurde derselbe im Anschluss an epileptische Anfälle tobsüchtig, regelmässig aber, wenn seine Anfälle sehr lange ausblieben, brach bei ihm eine Tobsucht der heftigsten Art aus, welche öfter ununterbrochen 8—14 Tage lang anhielt und dann mit dem Eintritt eines oder mehrerer epileptischer Anfälle rasch abschnitt und zwar bisweilen so rasch, dass der am Morgen noch blind wüthende Kranke, nachdem er am Vormittag seinen Anfall bekommen, am Mittag schon wieder in die Abtheilung der Ruhigen versetzt werden konnte. Auch bei diesem Kranken, welcher durchschnittlich wöchentlich einen Anfall hatte, blieben dieselben beim Gebrauch von Bromk. 10 Wochen lang aus, dafür wurde der Kranke aber dauernd erregt und verwirrt, so dass ich bei ihm von einem Fortgebrauch des Mittels abstand. Mit dem Wiedererscheinen öfterer An-

fälle wurde auch er wieder psychisch freier. Diese Fälle sind es, welche an eine Entladung der überladenen Ganglienzellen im *Schröder van der Kolk*'schen Sinne denken lassen, denn hier wirkt der epileptische Anfall wirklich entladend, er hebt die Spannung auf, und dieser Effect lässt sich mit der die Luft reinigenden Wirkung eines Gewitters vergleichen.

Auf Grund solcher Erfahrungen glaube ich, dass man bei Epileptikern, bei welchen man beobachtet hat, dass sie mit einem längeren Ausbleiben der Anfälle tobsüchtig erregt werden, von einer Beseitigung der Epilepsie absehen muss. Diese Kranken befinden sich relativ wohler, wenn sie ihre regelmässigen Anfälle haben, sie gewinnen offenbar nichts durch das Ausbleiben derselben; im Gegentheil, sie gerathen in eine chronische Erregung, Verwirrtheit und Benommenheit, welche sie anhaltend unfähig macht, während sie bei regelmässigen Anfällen in der intervallären Zeit meistens noch relativ leistungsfähig sind.

Nach meinen Beobachtungen sind die Tobsuchtsanfälle bei diesen Kranken in der Regel von deutlichen Symptomen von Gehirncongestion begleitet (geröthetes Gesicht, verschwommene, injicirte Augen, Klopfen der Carotiden, grosse Benommenheit). In diesen Fällen lässt sich das schnelle Verschwinden der Tobsucht nach dem Anfall aus dem mit demselben eintretenden arteriellen Krampf und der dadurch herbeigeführten Depletion des Gehirns erklären. Unerklärt bleibt dabei freilich, wie es kommt, dass das längere Aussetzen der epileptischen Anfälle eine solche Erregung mit Congestion nach dem Kopfe macht.

Falret giebt an, dass bei beginnender Besserung die Nachtanfälle eher schwinden als die Tagesanfälle. Dies Verhalten konnte nur bei 3 von meinen Kranken beobachtet werden (Essig, Gantzer, Laedermann), bei zweien beschränkten sich im Gegentheil die Anfälle fast ausschliesslich auf die Nacht (Ernst, Karcher). —

Ich begann die Kur bei allen meinen Kranken mit einer Tagesdosis von 5,0. Bei allen wurde dann rasch gestiegen und zwar bei den Männern bis auf 12 und 14,4 pro die, bei

sämmtlichen Frauen (mit Ausnahme der Ringenbacher) nur bis auf 10,0 pro die. Ob sich die kleinen Differenzen zwischen beiden Geschlechtern bezüglich der Wirkung des Mittels aus der bei den Frauen angewendeten geringeren Dosis erklären, lasse ich unentschieden. Der Grund, warum bei den Frauen nicht höher gestiegen wurde, lag darin, dass schon bei der angegebenen Dosis nach kurzem Gebrauch in einer Anzahl von Fällen schwere Intoxicationserscheinungen auftraten. Im Allgemeinen machte man, nachdem eine Tagesdosis von 8,0 erreicht war, das weitere Steigen von dem Wiedereintritt epileptischer Anfälle abhängig. Ueberhaupt aber wird man bei Epilepsie von Dosen unter 10,0 pro die kaum einen Erfolg sehen, in den meisten Fällen wird man noch höher steigen müssen, bis auf 12,0—15,0. Dass solche Gaben selbst bei Jahre langem Gebrauch (und nur von diesem ist ein dauernder Erfolg zu hoffen) in den meisten Fällen ohne Nachtheil ertragen werden, dafür liegen mehrfache Beobachtungen vor. Nur Kranke, bei welchen die Epilepsie zu tieferer geistiger Störung geführt hat, scheinen sich in dieser Hinsicht, wie wir noch sehen werden, etwas anders zu verhalten, und ich muss vor allzu grossen Dosen bei geisteskranken Epileptikern (20,0 pro die) ernstlich warnen. Aber auch bei Geistesgesunden dürfte bei anhaltendem Gebrauch des Bromk. in so grossen Mengen eine gewissenhafte ärztliche Ueberwachung der Kur dringend geboten sein.

Die Gesammtmenge des von den einzelnen Kranken verbrauchten Bromk. schwankte bei den Männern zwischen 300,0 und 2104,0; bei den Frauen zwiscken 100,0 und 975,0. Das Mittel wurde in Lösung 4mal täglich gegeben, so dass die höchste Einzeldosis bei den Männern 3,6 Gr., bei den Frauen 2,5 Gr. betrug. Besondere Magen-Beschwerden wurden von diesen grösseren Dosen nicht bemerkt, nur einige Kranke klagten anfangs über die Schärfe der Arzenei und eine Art Brennen und Hitzegefühl im Magen. Dies verlor sich aber beim Weitergebrauch von selbst. *Clarke* und *Amory* rathen das Bromk. in sehr verdünnter Lösung zu geben (5,0 Wasser für 0,05 Bromk.), dasselbe nüchtern oder $^1/_4$ Stunde vor oder 3 Stunden nach dem Essen nehmen zu lassen und bei Ent-

zündung, Reizung oder organischer Affection des Magens vorsichtig mit der Anwendung desselben zu sein. Sie empfehlen endlich noch, wenn man eine möglichst gleichmässige Wirkung erzielen will, das Mittel 3mal täglich in gleichen Zwischenräumen zu geben. Mit Rücksicht darauf, dass das Bromk. meist schnell wieder ausgeschieden wird und dass, wenigstens im Anfang der Kur, die volle Wirkung von einer gewissen Sättigung des Organismus mit Bromk. abzuhängen scheint, ist dieser Rath jedenfalls beachtenswerth.

Das von mir angewendete Präparat war auf seine Reinheit geprüft. —

Ich wende mich nunmehr zur Besprechung der beobachteten Intoxicationserscheinungen. Bei ihrer Wichtigkeit, und da die Kenntniss derselben praktisch offenbar von grösstem Belang ist, so erschien mir ein etwas näheres Eingehen auf die bezügliche Literatur, besonders auch die physiologische, erspriesslich.

Die Intoxicationssymptome setzen sich zusammen aus Hautaffectionen, Verdauungsstörungen, Abmagerung, Veränderungen des Pulses und der Circulation, und mehr oder weniger schweren psycho-motorischen Symptomen.

Nur bei einem Kranken (Baumann), bei welchem das Bromk. überhaupt wirkungslos blieb, wurden gar keine Intoxicationserscheinungen beobachtet. Sehe ich aber ab von der Unempfindlichkeit des Schlundes, welche neben dem Exanthem eine der häufigsten Erscheinungen beim Gebrauch von Bromk. zu sein scheint, so fehlten die übrigen Vergiftungssymptome nur bei 3 Kranken. Bei zweien derselben war überhaupt kein Erfolg von dem Mittel bemerkbar, während bei dem dritten die günstige Wirkung desselben auf die epileptischen Anfälle sehr ausgesprochen war.

Eine der bekanntesten und häufigsten Folgen der Anwendung von Bromk. ist der Hautausschlag. Derselbe besteht aus discret stehenden, meist ziemlich dunkel gerötheten, bisweilen kupferfarbigen, verschieden grossen acneartigen Knötchen, deren Oberfläche in der Regel ziemlich glänzend ist. Die Knötchen

erreichen bisweilen die Grösse von Variolois-Pusteln und werden denselben durch ihre glänzende Oberfläche und eine öfter zu beobachtende nabelartige Vertiefung oder Abplattung nicht selten täuschend ähnlich. Diese Aehnlichkeit war sehr ausgesprochen bei einer unter den obigen Fällen nicht mit aufgeführten Kranken, welche einige grosse Dosen Bromk. erhielt, weil man die Entwickelung des Status epilepticus fürchtete. Sie bekam am anderen Tage ein pustulöses Exanthem über Gesicht, Hals und Brust, welches eine Verwechselung mit Variolois-Pusteln sehr nahe legen konnte.

Bei keinem meiner Kranken ging dem Ausbruch des Exanthems ein Jucken voraus, wie *Voisin* angiebt, ebenso wenig juckte das Exanthem selbst. Ferner wurde in keinem Fall ein Uebergang in Eiterung oder eine Confluenz der Pusteln beobachtet. Dieselben trockneten vielmehr in allen Fällen ein, die grösseren häufig mit Hinterlassung von dunkeln, bräunlichroth pigmentirten Stellen, welche sehr langsam wieder verschwanden. Auch *Fox* bestreitet die Confluenz der Pusteln, *Clarke* und *Amory* sagen ausdrücklich, dass Eiterung sehr selten sei, und nur von *Cholmely* wird ein Fall angeführt, in welchem diese Acneknoten, als deren Ausgangspunkt *Cholmely* die Haarwurzeln angiebt, vereiterten.

Das Exanthem findet sich hauptsächlich im Gesicht, und hier wieder vorwiegend an der Stirn, um Mund- und Nasenöffnung, weniger häufig an den Wangen. Bisweilen breitet es sich aber auch auf Hals, Brust und Rücken aus. Die Art und Weise seines Auftretens variirte ausserordentlich. In vielen Fällen waren es nur wenige, kleine, ganz discret stehende Efflorescenzen an Stirn, Nase, Mund, welche sich nach und nach im Laufe von einigen Tagen entwickelten, und nur bei wenigen Kranken war die Eruption acuter und zahlreicher, auch auf Hals und Rumpf ausgedehnt. Auffallend war bei der Kranken Conrad das vorwiegende Auftreten des Exanthems auf der paretischen Gesichtshälfte.

Bei 18 Kranken (60 pCt.) wurde der Ausschlag beobachtet. Diese Zahl stimmt auffallend mit den Angaben von *Clarke* und *Amory* überein, nach welchen Acne beim Gebrauch von Bromk. in 60 pCt. der Fälle vorkommt. Bei den Männern

wurde das Exanthem etwas häufiger bemerkt als bei den Frauen (61,5 pCt. Männer, 58,3 pCt. Frauen). *Falret* scheint die Acne noch häufiger beobachtet zu haben, wenigstens muss man dies aus der Angabe schliessen, dass dieselbe bei Dosen über 4,0 fast constant vorkommt.

Die Zeit vom Beginn der Bromk.-Kur an bis zum Auftreten der Acne schwankte bei den Männern (wenn ich von Ernst absehe, bei welchem das Exanthem schon am 6. Tage auftrat) zwischen 33 und 46 Tagen, bei den Frauen zwischen 14 und 21 Tagen. Sonach trat das Exanthem bei den Frauen merklich früher ein als bei den Männern, was um so mehr auffallen muss, als die Frauen durchweg kleinere Mengen Bromk. bekamen. Denn es erhielten — wieder abgesehen von Ernst, bei welchem die Acne bei einer Tagesdosis von 7,5 auftrat — die Männer 12,0 und einige 14,4 Bromk. als der Ausschlag zuerst bemerkt wurde, während sich derselbe bei den Frauen schon bei einer Tagesdosis von 10,0 entwickelte. Die bis zum Auftreten des Exanthems verbrauchte Totalmenge Bromk. schwankte bei den Männern zwischen 335,0 und 905,0, bei den Frauen aber zwischen 90,0 und 130,0.

Der Ausschlag persistirte in der Regel ungefähr eine Woche lang und verschwand dann wieder trotz Fortgebrauch des Bromk. Eine Persistenz von 1 Monat, welche *Voisin* angiebt, konnte ich nicht beobachten. Bei einigen Kranken traten dagegen einmalige oder mehrmalige Nachschübe ein. Eine Zunahme des Ausschlags bei Steigerung der Dosis, welche *Falret* und *Voisin* sahen, war in meinen Fällen nicht bemerkbar. Ebenso spricht das spätere Wiederauftreten desselben bei demselben Kranken gegen die weitere Angabe *Falret*'s, dass das Exanthem bei Dosen von 8—9,0 wieder verschwinde. Die Ansicht von *Voisin* und *Falret*, dass Acne bei Dosen über 3—4,0 hauptsächlich beobachtet wird, scheint im Allgemeinen richtig zu sein, dass sie aber auch bei geringeren Dosen vorkommt, beweist der Fall von *Cholmely*, in welchem dieselbe bei 1,8—2,7 pro die auftrat.

Falret sprach sich dafür aus, dass das Bromk. bei Epilepsie nur unvollkommen zur Wirkung komme, wenn das Exanthem fehle. Auf den Einwand *Voisin*'s, welcher ein Zusam-

mengehen der Besserung der Epilepsie mit dem Exanthem bezweifelt, hat er freilich seine Behauptung dahin eingeschränkt, dass er mit derselben kein Gesetz habe aussprechen wollen. Auch meine Beobachtungen sprechen nicht für die Ansicht von *Falret*. Bei 6 Kranken, bei welchen eine sehr deutliche, zum Theil vollständige Wirkung des Bromk. eintrat, fehlte das Exanthem ganz, 2 andere Kranke aber, bei welchen das Mittel ohne jede Wirkung blieb, bekamen Acne, und der eine von ihnen (Karcher) sogar sehr stark und zwei Mal. Die Bezeichnung des Ausschlags als einen kritischen scheint mir deshalb auch ganz unmotivirt. *Beigel* bezweifelt es überhaupt, dass das Exanthem Folge des Bromk. sei, er habe selten einen Epileptiker mit reiner Haut gesehen. Diese völlig isolirte Anschauung bedarf wohl keiner ernsteren Widerlegung weiter. Da der Ausschlag trotz Weitergebrauchs des Bromk. von selbst wieder verschwindet, so braucht man seinetwegen die Kur nicht zu unterbrechen. In diesem Sinne sprechen sich auch *Buzzard* und *Clarke-Amory* aus, während in einigen Fällen von *Sander* das Exanthem so störend wurde, dass er zum Aussetzen des Mittels gezwungen war.

Voisin sah ausser Acne nach Bromk. auch Erythem des Anus und der Vagina, ferner Tumoren an den Beinen mit nabelförmigem Mittelpunkt, Urticaria-artige Entzündung, Furunkel, Eczem. In einzelnen schweren Fällen beobachtete er Anthrax, Erysipelas migrans mit Pneumonie und Durchfall, und alle diese Kranken starben rasch unter typhösen Erscheinungen. *Wood* erwähnt furunkulöse und Ecthyma-ähnliche Hautaffectionen als Folge des Bromk.-Gebrauchs, *Witchead* Verschwärungen der Haut, *Turnbull* Furunkel. Ich habe Aehnliches nicht bemerkt. Nur bei 2 weiblichen Kranken trat eine erysipelatöse Entzündung der Haut der Unterschenkel auf, welche sich bei horizontaler Lage und Bleiwasserumschlägen verlor, ohne in Eiterung überzugehen. —

Eine bekannte, von den Laryngoskopikern vielfach benutzte Wirkung des Bromk. ist das Erlöschen der Reflexerregbarkeit des Gaumens und Rachens. Bei der tiefen Verblödung vieler meiner Kranken war es nicht möglich, alle darauf zu prüfen, in 16 Fällen aber war diese Wirkung sehr ausgesprochen

und noch Wochen lang nach dem Aussetzen des Bromk. nachzuweisen. Man konnte Gaumensegel, Zäpfchen, Zungenbasis in der plumpesten Weise mit dem Bleistift reizen, ohne dass irgend eine Reflexbewegung zu Stande kam. *Falret* bezweifelte es, dass diese bekannte, auch von *Voisin, Paul, Clarke-Amory* und *Drouet* betonte Erscheinung eine Folge des Bromk.-Gebrauchs sei, indem nach ihm verminderte Empfindlichkeit des Gaumens auch sonst bei Epileptikern vorkomme. Darauf hin hat *Voisin* 220 Epileptiker auf die Reflexerregbarkeit des Gaumens untersucht, und nur bei zweien herabgesetzte, bei zweien aufgehobene Empfindlichkeit constatiren können. Auf die von *Falret* und *Voisin* angegebene Röthung und Trockenheit des Schlundes nach Anwendung von Bromk. habe ich nicht besonders geachtet. —

Bei längerem Gebrauch des Bromk. tritt nach *Voisin* stets, nach *Falret* meistens Abmagerung ein. Auch *Hameau, Wood Legrand du Saulle, Clarke* und *Amory* geben Abmagerung und Abnahme des Körpergewichts als Bromk.-Wirkung an. Bei 13 von meinen Kranken war dieselbe unverkennbar. Leider hatte ich es versäumt, meine Kranken vor Beginn der Kur wiegen zu lassen, so dass mir ein ziffermässiger Beleg nicht möglich ist, allein bei der angeführten Anzahl derselben war die Abnahme der Körperfülle sehr ausgesprochen. Die Kranken bekamen zugleich ein blasses, gelblichfahles, schlaffes und verfallenes Aussehen. Diese Abnahme der Ernährung nach Bromk.-Gebrauch erklärt sich aus der von *Kemmerich* zuerst hervorgehobenen Thatsache, dass der Stoffumsatz, besonders der der Eiweisskörper, nach Einverleibung von Kalisalzen sinkt. Zur Erklärung des schlaffen, verfallenen Gesichtsausdrucks wird man aber ausser der herabgesetzten Ernährung auch die durch Bromk. bewirkten Veränderungen im Muskeltonus und der Muskelinnervation anführen müssen. Nur bei 5 von den erwähnten 13 Kranken wurde gleichzeitig mit der Abmagerung verringerter Appetit beobachtet, bei den Uebrigen boten Appetit und Verdauung nichts Auffälliges dar. —

Von grösserer Bedeutung als die bisher angeführten Wirkungen ist der Einfluss des Bromk. auf das Herz und das

Gefässsystem. Die Angaben der Beobachter gehen in dieser Beziehung mehrfach auseinander.

Hoering führt an, dass durch Bromk. Puls und Respiration beschleunigt werde, ebenso sagt *A. v. Graefe*, dass Vermehrung der Respiration, Erregung des Gefässsystems, bei grösseren Dosen Neigung zu Congestion eintrete. *Williams* beobachtete Schwäche und Unregelmässigkeit der Herzthätigkeit, *Léon Marcq* bei einer Vergiftung durch Inhalationen von Bromk. Herzklopfen, kleinen, aussetzenden, frequenten Puls (115—120), ebenso war in einem von *Hameau* veröffentlichten Fall einer tödtlich verlaufenden Vergiftung mit Bromk. der Puls klein und frequent. *Voisin* erzeugte durch grosse Dosen Paralyse der Gefässe. Dem entgegen wird von verschiedenen Seiten eine beruhigende Wirkung des Bromk. auf Herz und Gefässsystem betont. *Gubler* sah bei mässigen Dosen Verengerung der Gefässe. Nach ihm hat das Mittel eine sedative Wirkung auf die Circulation, es scheint Puls und Temperatur herabzusetzen. Er empfiehlt es deshalb bei Herzklopfen, Dyspnoe. *M'Donnel* erklärt als Hauptnutzen des Bromk. Verminderung der Blutzufuhr zu den Centralorganen durch Tonisirung der Gefässe. Auch *Crichton Brown* giebt eine beruhigende Wirkung des Mittels auf das Herz an, es beseitige Palpitationen und setze die Pulsfrequenz herab. In demselben Sinne spricht sich *Bartholon* aus. *Pletzer* beobachtete bei verminderter Energie des Herzstosses ein Sinken des Pulses bis auf 50 Schläge, die Temperatur sank in 2 Fällen um 1—2° C. Die Angabe von *Fronmüller*, dass Bromk. weder Puls, noch Temperatur, noch Athmung vermindere, erklärt sich aus den überhaupt unwirksamen Dosen, in welchen derselbe das Mittel gab.

Die in diesen Angaben enthaltenen Widersprüche werden grossentheils durch die nunmehr anzuführenden, vorzugsweise auf dem Wege des physiologischen Experimentes gewonnenen Beobachtungen gelöst. Freilich fehlen auch hier differirende Angaben nicht.

Eulenburg und *Guttmann* haben in einer werthvollen Versuchsreihe die Wirkungsweise des Bromk. geprüft. Nach ihnen bewirkt dasselbe Schwächung und Verlangsamung der Herzthätigkeit und der peripheren Circulation. Bei grossen Dose

erfolgte der Tod durch Herzlähmung, das Herz blieb in Diastole stehen. Als Folge der gestörten Herzaction und der dadurch beeinträchtigten Circulation entsteht Dyspnoe. Das Mittel wirkt direct lähmend auf den Herzmuskel und die excitomotorischen Herzganglien. Unmittelbar nach dem Tod war die electrische Erregbarkeit des Herzmuskels erloschen, während die übrigen Muskeln noch normal auf den electrischen Strom reagirten.

Damourette und *Pelvet* vermuthen, dass die Wirkung des Bromk. sich vielleicht theilweis durch Herabsetzung der peripheren Circulation, durch Contraction der kleinen Gefässe erkläre. Dasselbe beeinflusse die capilläre und centrale Circulation, verlangsame den Blutlauf, nach vorhergegangener kurzer Beschleunigung desselben. Diese Verlangsamung gehe der Verminderung der Herzschläge voraus und werde durch directe, primäre Wirkung des Bromk. auf die Gefässe erzeugt. Letzteres folgern sie daraus, dass an der Injectionsstelle nach wenigen Minuten Entleerung der Capillaren bemerkbar war, bevor eine solche an anderen Stellen eintrat und bevor der Herzschlag verlangsamt wurde. Es entstand an der Injectionsstelle ausgesprochene Anämie. Im Widerspruch mit *Eulenburg* und *Guttmann* geben sie an, dass das absterbende Herz meist im Zustand der Contraction stillstehe. Bei Vögeln und Säugethieren erfolgte Herabsetzung der Temperatur am injicirten Theil und am ganzen Körper.

Lewitzki beobachtete den Zustand der Gefässe nach Einverleibung von Bromk. an der Schwimmhaut der Frösche, an der Retina und an der Hirnhaut von trepanirten Kaninchen, und constatirte deutliche Verengerung derselben. Aus durchschnittenen Gefässen floss das Blut in geringerer Menge.

Saison untersuchte die Wirkung des Bromk. besonders mit Rücksicht auf die antagonistische Wirkung des Strychnin. Er studirte den Einfluss des Mittels auf die Circulation an der Froschlunge und fand, dass sich die Blutkörper anfangs sehr schnell bewegten, allmälig aber langsamer. Sie erschienen dann wie in die Capillaren eingekeilt, und bald waren die letzteren mit immobilen Blutkörpern vollgestopft und kaum noch an der doppelten Contour erkennbar. Mit Abnahme der Gewebe an Blutgehalt in Folge der Verengerung der Ge-

fässlumina gehen Sinken der Temperatur und Erlöschen der vitalen Functionen Hand und Hand, und in dieser Hinsicht seien Vergiftung durch Bromk. und electrische Reizung des Sympathicus gleich.

Purser gelangte im Allgemeinen zu ähnlichen Resultaten wie *Eulenburg* und *Guttmann*. Bromk. wirkt nach ihm lähmend auf das Herz, dessen Schläge schwächer, langsamer, unrhythmisch werden. Die Vergiftung findet örtlich auf das Muskelfleisch des Herzens statt. Das Herz stirbt langsamer ab als die Nervencentren, schneller als die Muskeln und peripheren Nerven. Auch er sah bei subcutanen Injectionen zuerst Beschleunigung, dann Verlangsamung des Blutstromes, aber keine Verengerung der Gefässe. Der Blutstrom in den Gefässen hörte früher auf als der Herzschlag.

Laborde machte an sich selbst Versuche mit Bromk. und beobachtete Schwächung und Verlangsamung des Pulses. Er betrachtet das Mittel nicht als Herzgift, ebensowenig die übrigen Kaliverbindungen. Es wirke nicht — wie *See* und *Meuriot*, *Saison*, *Damourette* und *Pelvet* behaupten — direct auf den Kreislauf, indem es durch Herabsetzung desselben Oligämie und dadurch Herabsetzung der Functionen des Marks mache, vielmehr würden durch primäre Störungen des Marks jene Veränderungen im Kreislauf erst hervorgerufen.

Witchead wurde durch die Angabe von *Damourette* und *Pelvet*, dass mittlere Dosen Bromk. zuerst Verengerung, dann Erweiterung der Gefässe verursachen, zu Untersuchungen über die Wirkung des Mittels auf die Circulation im Gehirn veranlasst. Er beobachtete an Mäusen, dass die Hirnhäute vor Eintritt der sedativen Wirkung erblassten, das Blut wurde hellroth; dagegen wurden die Hirnhäute bei eintretendem Tod durch Bromk.-Vergiftung hyperämisch, das Blut dunkel. Die Wirkung sei sonach nach der Gabe verschieden, bei Congestionen seien kleine Dosen indicirt.

Sehr wichtig sind die Resultate, zu welchen *Schonten* kam. Er sah constant nach Bromk. Veränderung der Herzbewegung. Dasselbe mache Steigerung der Pulsfrequenz, und zwar rascher bei directer Einverleibung in das Blut, als vom Magen aus. Bei subcutaner Injection verhalte sich die Pulsfrequenz fast

umgekehrt proportional der Dosis, d. h. kleinere Gaben (2—4,0) machten stärkere Frequenz als grössere (5—6,0). Bleibe das Thier leben, dann trete ein Sinken des Pulses unter die Norm ein, allmählig erreiche derselbe aber wieder die normale Frequenz. Jede Dosis eines Kalisalzes, welche nicht tödtlich wirkt, veranlasse Pulsfrequenz: Herabsetzung des Pulses trete nur bei tödtlich wirkenden Gaben ein. Doch leugnet *Schonten* nicht, dass wiederholte, nicht tödtliche aber sehr grosse Dosen den Puls herabsetzen können. Therapeutische Dosen steigern den Puls und setzen den Blutdruck herab. Die Pulsbeschleunigung trat noch nach Durchschneidung des Vagus ein. *Schonten* hält Beeinträchtigung der Herzinnervation durch den Vagus nach Injectionen von Bromk. für wahrscheinlich und erklärt die Wirkung desselben folgendermaassen: Es entstehen durch Bromk. Ernährungsstörungen im Körper, welche geringeren Stoffwechsel, namentlich im Muskel- und Nervengewebe, erzeugen. Die Herzthätigkeit ist dadurch herabgesetzt, zugleich aber auch die Innervation durch den Vagus und die vasomotorischen Nerven. Dadurch nimmt die Pulsfrequenz zu, aber nicht so, dass der Blutdruck die normale Höhe erreicht. Die Arbeit des Herzens nach Bromk.-Genuss ist verringert, weil der Stoffwechsel im Herzen wie in den willkührlichen Muskeln verändert und in Folge dessen die Leistungsfähigkeit desselben herabgesetzt ist. Bei grossen Gaben sinkt die Leistungsfähigkeit des Herzens so sehr, dass trotz der verringerten Innervation durch Vagus und vasomotorische Nerven die Pulsfrequenz sinkt. Zugleich beobachtete *Schonten* fast constant Verringerung der Athmung, und er will aus letzterer Erscheinung den beruhigenden Einfluss des Bromk. bei starker Herz- und gesteigerter Nerventhätigkeit erklären.

Auch *Clarke* und *Amory* nehmen eine verengernde Wirkung auf die Gefässe an, und erklären aus der durch dieselbe verursachten Gehirn-Anämie die hypnotische Eigenschaft des Bromk. Bei starker Wirkung trete Herabsetzung und Schwäche der Herzthätigkeit ein, Sinken der Temperatur.

Endlich haben *Nicol* und *Mossop* den Augenhintergrund nach Verabreichung verschiedener Narcotica untersucht und aus dem Befund Schlüsse auf die gleichzeitige Blutfülle des

Gehirns gemacht. Sie fanden nach Bromk. Hyperämie der Retinalgefässe, woraus sie schliessen, dass dasselbe die Vascularität des Gehirns vermehre. Diese Angabe ist zunächst noch mit einiger Vorsicht aufzunehmen, da diese Beobachter auch als Wirkung des Chloralhydrates Blutarmuth der Retina angeben, während die Chloralwirkung nach *Osjannikow* in Lähmung des vasomotorischen Centrums besteht, wofür ja auch noch anderweitige zahlreiche Beobachtungen vorliegen.

Indem ich davon absehe, auf die auch in diesen Angaben noch enthaltenen Widersprüche näher einzugehen, möchte ich nur anführen, dass *Steinauer* den Widerspruch zwischen *Eulenburg-Guttmann* (diastolischer Herzstillstand) und *Damourette-Pelvet* (systolischer Herzstillstand) folgendermaassen zu erklären sucht: Nach ihm gebe Kalium in einer noch zu eruirenden Quantität ein Antidot des freien Brom ab, und es compensirten sich beide Bestandtheile des Bromk. in ihrer Wirkung auf den Organismus möglicherweise dergestalt, dass der in grösserer Menge vorhandene Component (Kalium oder Brom) die Superiorität erhalte. Hiergegen ist freilich anzuführen, dass *Eulenburg* und *Guttmann* bei ihren Versuchen mit reinem Brom durchaus negative Resultate erhielten.

Die meisten der angeführten Beobachter stimmen also darin überein, dass dem Bromk. eine die Gefässe verengernde Wirkung zukommt. Dieser Satz ist aber auf Grund mehrfacher speciellerer Angaben (*Gubler*, *Voisin*, *Damourette-Pelvet*, *Witchead*) dahin einzuschränken, dass kleine und mässige Gaben Bromk. Gefässverengerung erzeugen, also reizend auf das periphere Gefässsystem einwirken, dass dagegen nach grösseren Dosen Gefässerweiterung, also eine lähmende Wirkung auf das periphere Gefässsystem eintritt (ohne vorausgegangenes kurzdauerndes Reizstadium?). Vielleicht ist die Vermuthung gestattet, dass das Stadium der Gefässverengerung bisweilen nur kurz ist, nur undeutlich in die Erscheinung tritt und von länger dauernder Erweiterung der Gefässe gefolgt wird (ähnlich wie dies nach Reizung sensibler Hautnerven der Fall ist), und es liessen sich so die Angaben von *Purser*, *Nicol* und *Mossop* erklären, welche nur Gefässerweiterung sahen. Die verengernde Wirkung auf die Gefässe erfolgt direct (*Da-*

mourette und *Pelvet*). Neuerdings hat *Cohnheim* nachgewiesen, dass die Erweiterung der Gefässe nach Applikation von Aetzmitteln Folge einer directen, nicht reflectorischen, Erschlaffung der Ringfasern der Gefässe ist, sie trat noch ein nach Zerstörung von Gehirn, Medulla oblongata und Rückenmark. Man wird auch beim Bromk. an die Möglichkeit einer solchen directen Einwirkung auf die Ringfasern der Gefässe denken dürfen, da dasselbe ja auch direct auf den Herzmuskel einwirkt (*Eulenburg-Guttmann*, *Purser*). Ob aber die Mitbetheiligung der vasomotorischen Nerven ganz auszuschliessen ist, dies muss, mit Hinblick auf die Angabe von *Laborde*, nach welchem die Anfangswirkung des Bromk. eine erregende ist, unentschieden bleiben. Jedenfalls wird man, wie ich gleich hier bemerken will, den Einfluss des Bromk. auf die periphere Circulation beim Menschen nicht zu hoch anschlagen dürfen. Von den grossen Dosen, welche ja hier, besonders bei Epilepsie, fast ausschliesslich zur Anwendung kommen, hätte man nicht eine „Tonisirung der Gefässe“, sondern eine Lähmung derselben zu erwarten, also eine Vermehrung der Blutzuführ.

Auf die Herzbewegung wirkt Bromk. zuerst beschleunigend, später verlangsamend ein. (*Damourette-Pelvet*, *Purser*, *Schonten*. — *Eulenburg-Guttmann* geben nur die verlangsamende Wirkung an. *Schonten* bezieht sich auf den Ausspruch von *Kemmerich*: kleine Dosen von Kalisalzen wirken reizend, grössere lähmend auf das Herz ein, der lähmenden Wirkung geht Reizung voraus). Die Ansichten von *Damourette-Pelvet* und *Purser* einerseits, von *Schonten* andererseits differiren nur insofern, als letzterer das grössere Gewicht auf die Pulsbeschleunigung legt, erstere dagegen auf die Verlangsamung. *Laborde*, *Clarke-Amory*, *Podcopeau* geben nur Verlangsamung an. Die Fälle von *Léon Marcq* und *Hameau*, welche bei acuter Vergiftung durch Bromk. bedeutende Pulsbeschleunigung beobachteten, sprechen sehr für die Richtigkeit der Ansicht von *Schonten*, ebenso, wie wir sogleich sehen werden, meine Beobachtungen.

Leider hatte ich es unterlassen, bei meinen Kranken die Pulsfrequenz vor Verabreichung des Bromk. zu bestimmen, ich habe auch nicht von allen genauere Aufzeichnungen über den Puls gemacht. Bei einer grösseren Anzahl aber wurden

die Pulse notirt, und es fanden sich da bei verschiedenen Kranken Frequenzen, welche man (mit Rücksicht auf Alter, Geschlecht, Mangel sonstiger Localaffectionen) nicht mehr als habituell bezeichnen kann. Bei der Mehrzahl war der Puls beschleunigt, zum Theil sogar sehr frequent (Rochelle 130, Schaller 108, Laedermann 112, die Karcher 112, Ganzer 100, Pedraglio 108, Meyer 100—120). Obgleich gerade bei den Frauen alle Intoxicationserscheinungen in ausgeprägtester, zum Theil sehr schwerer Weise sich entwickelten, so wurde doch bei keiner Frau Pulsverlangsamung bemerkt. Dagegen fand sich bei 2 Männern ein abnorm langsamer Puls (Karcher 56—60, Scheerer 64). Bei beiden war eine durch den Gebrauch des Bromk. veranlasste Anämie und Herabsetzung der Ernährung sehr ausgesprochen, schwerere Erscheinungen seitens des Nervensystems fehlten aber ganz. Verschiedene Kranke boten, trotz intensiver Intoxicationserscheinungen, keine auffälligen Veränderungen der Pulsfrequenz dar, so hatte z. B. Kreutzer während der Intoxication 76 Pulse. In allen Fällen aber, auch in denjenigen, in welchen Frequenzveränderung fehlte, war der Puls klein, leer, weich, leicht wegdrückbar, entsprechend der allgemeinen, durch Blässe der Haut, Sinken der Ernährung sich markirenden Blutarmuth.

Die Art und Weise, wie *Schonten* die durch Bromk. bewirkten Veränderungen im Gebiet der Circulation auffasst, hat ausserordentlich viel Ueberzeugendes. Ich schliesse mich derselben an. Bei der directen Wirkung des Bromk. auf Medulla oblongata wird die centrale Innervation des Herzens herabgesetzt. Dadurch erhalten die excitomotorischen Herzganglien das Uebergewicht. Da nun Bromk. gleichzeitig den Stoffwechsel alterirt, die Leistungsfähigkeit der Muskeln, also auch des Herzmuskels, herabsetzt, so wird sich dieses Uebergewicht der excitomotorischen Herzganglien durch häufige, aber nicht sehr energische Contractionen äussern, daher der rasche, leere Puls. Erst nach grossen Dosen und längerem Gebrauch sinkt — bei gleichzeitiger stärkerer Abnahme der allgemeinen Körperernährung — auch die Erregbarkeit der excitomotorischen Herzganglien, und damit tritt Pulsverlangsamung ein. So würden die Angaben von *Crichton Brown, Bartholon, Pletzer, Fallar*

verständlich, welche die beruhigende Wirkung auf das Herz betonen. Immerhin scheinen die gegenseitigen Verhältnisse dieser Factoren beim Menschen mancherlei individuelle Modificationen zu erleiden, so dass hier bald keine Veränderung des Pulses, bald leichter und rascher Verlangsamung oder Beschleunigung eintritt. Nach meinen Beobachtungen, welche in den Fällen von *L. Marcq* und *Hameau* eine Stütze finden, wäre Pulsbeschleunigung die häufiger zu beobachtende Wirkung. Es ist gewiss nicht bedeutungslos, dass Verlangsamung des Pulses gerade bei demjenigen meiner Kranken bemerkt wurde, welcher Bromk. am längsten in grossen Dosen genommen hatte (Scheerer). Da nach dem Angeführten die Pulsverlangsamung ein Symptom eines vorgeschritteneren Stadiums der Bromk.-Wirkung sein würde, so ergiebt sich daraus von selbst, dass in dem Eintreten derselben eine Aufforderung zu einer vorsichtigen Ueberwachung des betreffenden Kranken liegt. —

Die wichtigsten und auffälligsten Symptome, welche nach Anwendung des Bromk. auftreten, sind offenbar die sensibeln und psycho-motorischen, welche ich der Kürze wegen einfach als nervöse bezeichnen will, und zu deren Betrachtung ich nunmehr übergehe. Diese Reihe von Intoxicationserscheinungen ist bei der therapeutischen Verwendung des Bromk. schon häufig beobachtet worden.

Gubler giebt als Wirkung des Bromk. ungewöhnliche Ermüdung und Abgeschlagenheit an, *Rames* allgemeine Abgeschlagenheit, Neigung zu Schlaf, Schwächung des Denkvermögens und des Willens, *Williams* Schwäche der Glieder, Kopfschmerz.

Voisin beobachtete Abnahme des Gedächtnisses und des Denkvermögens, Erschwerung der Sprache, besonders der Articulation, bei grossen Dosen Apathie gegen alles. Die hypnotische Wirkung war oft auffällig, auch am Tag. Häufig war der Blick wirr, die Pupillen in einem Fall weit. Ferner trat Muskelschwäche ein, ein Zustand wie Trunkenheit, Coma, Schmerzen in den Beinen, schwerer Gang, Zittern der Glieder. Eine Herabsetzung der Hautsensibilität aus centralen Ursachen zeigt sich nach *Voisin* erst im Stadium des durch Bromk. bewirkten Collapses und nach eingetretener Somnolenz.

In dem mehr erwähnten Vergiftungsfall von *L. Marcq* war Zittern der Hände, Unsicherheit auf den Füssen, nervöse Erregung und Mangel an Schlaf vorhanden; in einem Fall von *Namias* Schwäche, erschwertes Gehen, Delirien; in einem Fall von *Lutz* trat Gedächtnissschwäche ein.

Pletzer erwähnt Depression, Schlafsucht. Die Kranken waren benommen, unbesinnlich, schwachsinnig. Ferner trat Unlust und Unfähigkeit zu spontanen Bewegungen ein, Taumeln, Stolpern, Muskelschwäche ohne Schwindelgefühl, Gleichgewichtsstörungen. *Pletzer* vermuthet einen lähmenden Einfluss auf die motorischen Nerven des Rückenmarks. Auch *Vulpian* berichtet von mehreren Fällen, in welchen schwere Erscheinungen nach Bromk. eintraten, allgemeine Schwäche, Incontinentia urinae et faecium. Er empfiehlt deshalb bei Dosen über 8,0 einen Zusatz von Strychnin oder Arsen (*Brown-Séquard*).

Nach den Beobachtungen von *Wood* bewirkte Bromk. Prostration, Muskelschwäche, bisweilen Schmerz in den Muskeln. Die Muskelschwäche kann bis zu einem hohen Grad steigen und eine Art Ataxie des Muskelsystems darstellen, welche der beginnenden allgemeinen Paralyse ähnelt (Fall von D. *Noble*).

Weiter führt *Wood* Abschwächung der psychischen Fähigkeiten, Schwerbesinnlichkeit, Gedächtnissschwäche an, welche bis zu völliger Lähmung des Denkvermögens gehen kann (*Needham*). Die Stimmung ist deprimirt (*Foss*, *Wood*). *Wood* hält nach längerem Gebrauch eine cumulative Wirkung für möglich, welche um so gefährlicher sei, als sie meist ohne Vorboten plötzlich eintrete und den Zustand bedenklich umstimme. Zur Verhütung der Intoxication räth er deshalb nach *Durham*'s Vorgang eine Verbindung des Bromk. mit Cannabis indica, wegen der diuretischen Wirkung der letzteren.

Legrand du Saulle giebt als Intoxicationserscheinungen Schwäche, Herabsetzung der Empfindung, Somnolenz und Stupor an. Er betrachtet diese Erscheinungen als Folgen eines unreinen Präparates und unpassender Anwendung (?). Bei Vermeidung beider Umstände könne man das Mittel Jahre lang in Tagesdosen bis 8,0 ohne Nachtheil geben.

Auch *Falret* sah Abnahme des Gedächtnisses und der Intelligenz, Somnolenz und einen comatösen Zustand als Folgen des Bromk. Diese Erscheinungen fordern Aussetzen des Mittels. In einem Fall trat plötzlicher Tod durch Gehirn- und Lungencongestion ein. Wie schon erwähnt, hält *Falret* eine gefahrdrohende Zurückhaltung des Mittels für möglich.

Sponholz erwähnt nur stärkere Benommenheit bei grösseren Dosen.

Auffallen muss es, dass bei keinem der Kranken von *Haeberle* stärkere Intoxicationserscheinungen eintraten, sowie dass *Drouet*, welcher das Mittel lange Zeit bei geisteskranken Epileptikern gab, keine anderen Vergiftungssymptome sah, als „ein wenig Schwäche".

Meine Erfahrungen stimmen mit den Angaben dieser Beobachter durchaus überein. Bei 12 von meinen Kranken (40 pCt.) wurden schwere nervöse Symptome als Folge der Anwendung des Bromk. beobachtet, welche schliesslich eine Unterbrechung der Kur nöthig machten. Zwei dieser Kranken waren Männer (15,4 pCt. sämmtlicher Männer), 10 waren Frauen (58,8 pCt. sämmtlicher Frauen). Die Frauen wurden also unverhältnissmässig häufiger betroffen als die Männer, was um so mehr auffallen muss, als überhaupt die Tagesdosis bei keiner Frau über 10,0 betrug, während bei allen Männern bis auf 12,0, bei einigen bis auf 14,4 pro die gestiegen wurde. Bei 3 von diesen Kranken (3 Frauen) blieb die günstige Wirkung des Bromk. auf die epileptischen Anfälle trotz der Intoxication aus, bei einer Kranken war sie sehr unbedeutend. Die Tagesdosis, bei welcher diese Intoxicationserscheinungen eintraten, betrug bei einer Frau 7,5, bei einer anderen 8,0, bei den übrigen 10,0; bei dem einen Mann 10,0, bei dem anderen 12,0. Die Summe des seit Beginn der Kur bis zum Eintreten der psycho-motorischen Symptome verbrauchten Bromk. schwankte bei den Männern zwischen 100 und 140 Gramm. Bei den Frauen betrug diese Summe in 1 Fall 40,0, in 1 Fall 60,0, in 3 Fällen 90,0, in 4 Fällen 100—110,0, in einem Fall endlich liess sich diese Summe wegen allmähliger Entwickelung der Symptome nicht genauer feststellen. Durchschnittlich traten diese Symptome in der 2.—3. Woche nach Beginn der

Kur auf. Bei allen diesen Kranken bestand die Epilepsie schon sehr lange, bei 5 seit über 20 Jahre, bei den übrigen seit über 10 Jahre, nur bei einem Kranken erst seit 9 Jahren. Bei allen war ferner schwere Verwirrtheit und — zum Theil sehr tiefer — Blödsinn vorhanden. Jedenfalls ist hervorzuheben, dass bei keinem von denjenigen Kranken, bei welchen der geistige Zerfall noch nicht so weit vorgeschritten war, oder bei welchen von einem Zerfall überhaupt noch nicht gesprochen werden konnte, derartige Intoxicationserscheinungen bemerkt wurden. Man muss deshalb vermuthen, dass lange Dauer der Epilepsie, wenn sie zu tieferem geistigen Zerfall geführt hat, den Eintritt der nervösen Intoxicationserscheinungen begünstige. Der allgemeine Ernährungsstand war bei fast allen in Frage kommenden Kranken schon vor Beginn der Kur ein geringerer, jedenfalls durchschnittlich höchstens ein mittlerer zu nennen. Allein man wird hierauf kein allzugrosses Gewicht legen dürfen, da mehrere Kranke mit notorisch geringem Ernährungsstand (Pedraglio, Conrad, Schaller) die Kur, zum Theil sehr lange, ohne alle Nachtheile ertrugen.

Die in Rede stehenden Symptome traten ohne alle Vorboten ziemlich rasch ein und entwickelten sich meist innerhalb einiger Tage sehr deutlich. In einigen Fällen wurde ein verhältnissmässig plötzlicher Eintritt derselben und schnelle Steigerung beobachtet. Im Speciellen liess sich besonders zwischen dem Auftreten der Acne und der nervösen Symptome kein Zusammenhang auffinden, denn nur in 1 Fall trat die Acne früher als diese auf, in 4 Fällen wurden die nervösen Symptome vor der Acne beobachtet, in 2 Fällen beide gleichzeitig und in den 5 übrigen Fällen fehlte die Acne ganz.

Die fraglichen Symptome entwickelten sich ungefähr in folgender Stufenreihe:

In dem leichtesten Grade, wie er fast nur bei der Ringenbacher deutlich beobachtet wurde, haben die Kranken ein Gefühl von Mattigkeit, von Schwere in den Füssen; es ist ihnen taumelich, sie bewegen sich langsamer. Dabei empfinden sie einen Nachlass ihrer Geisteskräfte, sie fühlen sich verdummt. Ferner wurden in diesem Stadium eigenthümliche Impulse zum Singen und Schreien beobachtet und die betreffende Kranke

hatte das Gefühl, als verliere sie die Fähigkeit, diese Impulse auf die Dauer zu bemeistern. Diese Symptome schwanden sogleich nach dem Aussetzen des Bromk.

Bei fast allen übrigen Kranken traten von Anfang an schwerere Erscheinungen auf. Vielleicht wurden aber die angeführten mehr prodromalen Symptome bei diesen stumpfen und verblödeten Kranken nur übersehen, was ja um so leichter möglich ist, als solche Kranke über derartige verhältnissmässig noch unbedeutendere Störungen aus freien Stücken selten oder überhaupt nicht zu klagen pflegen. In diesem höheren Grade der Intoxication wurden die Kranken schläfrig, klagten über grosse Ermattung, fühlten sich wie gelähmt, und Kranke, welche sonst in sauberer Kleidung bei einer Handarbeit zu sitzen pflegten, lagen den ganzen Tag in vernachlässigtem Anzug auf der Bank oder am Boden. Neben dem Gefühl von Schwäche, welches sich auch in der schlaffen, zusammengesunkenen Haltung, dem schleppenden, schwankenkenden, unsichern und taumelnden Gang ausdrückte, klagten diese Kranken noch über Schmerzen in den Gliedern, im Kreuz, oder über mehr allgemeine, vage schmerzhafte Sensationen, „alles thue ihnen weh“. Dabei wurden sie merklich stumpfer, apathischer, sie antworteten langsam, waren schwer besinnlich, benommen, zum Theil confus, bei einigen war schon in diesem Zustande die Sprache erschwert. Das Gesicht verfiel, wurde schlaff und blass, der Gesichtsausdruck war leidend, missmuthig. Die Stimmung wurde mürrisch, die Kranken zogen sich meist bei jeder Annäherung zurück, „man solle sie in Ruhe lassen.“ Schon dieser Zustand erinnerte etwas an Trunkenheit.

In den höchsten Graden endlich steigert sich dieser Zustand zu einer Art Betäubung, es tritt völlige Benommenheit, höchste Abstumpfung und Apathie ein. Mit stuporösem Gesichtsausdruck sitzen diese Kranken da, sie reagiren kaum oder gar nicht auf Anreden, sie starren geistlos in's Blaue und verstehen die einfachsten Fragen nicht. Bisweilen murmeln sie unverständlich für sich hin. Das Gedächtniss scheint tief gestört, die Kranken wissen nichts von sich, sie wissen nicht, was sie thun, sie finden die Thür des Hauses nicht, finden ihr

Bett nicht, sie können sich nicht mehr selbst aus- und anziehen. Trotzdem scheinen sie noch eine Empfindung von der mit ihnen vorgegangenen Veränderung zu haben, wenigstens that eine Kranke in diesem Zustande die charakteristische Aeusserung: „sie werde jetzt immer toller.“ Sie machte dazu das gleichgültigste Gesicht von der Welt. Die Sprache wird sehr erschwert, kaum noch verständlich; die Kranken werfen beim Sprechen die Zunge unbeholfen und schwerfällig im Munde herum. Die Bewegungsstörungen erreichen den höchsten Grad. Die Bewegungen werden äusserst langsam, unbeholfen, die Kranken taumeln wie Betrunkene umher, und es fällt ihnen offenbar schwer, das Gleichgewicht zu behalten, man muss sie führen, besonders treppauf und ab. Bei einigen steigerte sich dies bis zur völligen Unfähigkeit zum Gehen, sie brachen bei jedem Versuch zusammen. Bei anderen wurde Zittern der Glieder beobachtet, besonders bei intendirten Bewegungen, so dass diese Kranken dadurch unfähig wurden selbst zu essen. Bei einer Anzahl Frauen trat plötzliches, momentanes Zusammensinken und Umfallen ein, eine höchst eigenthümliche Erscheinung, welche ich nirgends erwähnt finde. Ohne gleichzeitigen Verlust des Bewusstseins, ohne Schwindelerscheinungen, ohne Veränderung des Gesichtsausdruckes, des Pulses oder der Pupillen sanken diese Kranken plötzlich zusammen, im Sitzen oder Stehen, und fielen zu Boden. Sie erhoben sich sogleich wieder, einige mit blödem, wie erstauntem Lächeln. Diese Zufälle, welche ich wiederholt selbst genau beobachtet habe, traten sehr häufig, bisweilen vielmal rasch hinter einander ein. Da sie weder von vasomotorischen noch sonstigen Innervationserscheinungen begleitet wurden, welche einen Fingerzeig geben könnten, so lässt sich eben nur sagen, dass dieselben in einem plötzlichen und momentanen Ausfall der Innervation der willkührlichen Muskeln bestehen. An eine Verwechselung mit epileptoiden Anfällen ist besonders wegen der fehlenden Bewusstseinspause nicht zu denken. Alle Kranke, bei denen sich diese höheren Stadien der Intoxication entwickelten, bekamen ein sehr elendes, blasses und verfallenes Aussehen, der Gesichtsausdruck war schlaff, stupid-mürrisch, die Mimik schwerfällig. Bei allen sank

die Ernährung beträchtlich. Eine Aehnlichkeit dieses ganzen Zustandes mit den vorgeschrittenen Stadien der allgemeinen progressiven Paralyse, welche auch *Schüle* auffiel und von *Wood* angegeben wird, war bei mehreren Kranken unverkennbar.

Ein sonderbares Gemisch entstand, wenn sich zu diesem Zustand tobsüchtige Erregung gesellte, wie dies z. B. bei der Holzschuh der Fall war. Diese Kranke musste wegen ihrer gereizten Stimmung isolirt werden. Der Bewegungsdrang und die Ideenflucht der Tobsucht wurden bei ihr durch die Bromk.-Wirkung in eigenthümlicher Weise beeinflusst und modificirt. Sie sprach fast beständig, aber die Sprache war langsam und gedehnt, die Worte kamen einzeln und mit Mühe heraus, unter schwerfälligem, blödem Lachen. Die Kranke drängte unbesinnlich im Zimmer umher, machte sich mit ihrem Bett zu schaffen, zog sich aus, allein alle diese Bewegungen erfolgten schwerfällig und unbeholfen, gedehnt wie die Sprache, sie erhielten dadurch den Charakter einer komischen Bedächtigkeit, und diese Komik wurde durch die Unbesinnlichkeit der Kranken noch erhöht. Kurz, es war das ausgeprägte Bild schwerster Betrunkenheit, nur ohne die Congestiverscheinungen des Rausches.

Dass ich die tobsüchtige Erregung bei Epileptikern, bei welchen während des Bromk.-Gebrauchs die Anfälle seltener werden oder ganz ausbleiben, nicht als ein Symptom des Bromk., sondern als Folge des Ausbleibens der epileptischen Anfälle betrachte, habe ich schon oben erwähnt. (Entgegen *Voisin*, welcher Trunkenheit mit maniakalischen Ausbrüchen als Bromk.-Wirkung auffasst).

Mit dem Auftreten derartiger Intoxicationserscheinungen wurde das Bromk. nicht sogleich ausgesetzt, man suchte sich vielmehr bei allen Kranken zu überzeugen, ob sich dieselben nicht trotz der Fortsetzung der Kur verlören, wie dies ja mit der Acne der Fall ist. Allein bei allen Kranken war eine bald raschere, bald allmähligere Steigerung der Symptome unverkennbar und nöthigte schliesslich zur Unterbrechung der Kur. Mit dem Aussetzen des Bromk. bildeten sich besonders die schwereren motorischen Symptome meist ziemlich schnell

zurück, bisweilen innerhalb einiger Tage, verloren sich aber in der Regel erst nach längerer Zeit gänzlich. Auch die Benommenheit besserte sich bald, ein gänzliches Verschwinden derselben trat dagegen auch nur langsam ein, nach 2—3 Wochen und später. Die Kranken fühlten sich noch längere Zeit matt, deprimirt, mehrere klagten noch nach Wochen über allerhand vage, schmerzhafte oder sonst abnorme Sensationen. So ist z. B. die Aeusserung des Kranken Kreutzer bezeichnend, welcher sich noch 14 Tage nach dem Aussetzen des Bromk. deprimirt fühlte und das Gefühl von allgemeiner Zerschlagenheit hatte, „es sei ihm, als habe er keinen Kopf, er fühle sich nicht als Mensch".

Die einzigen Nachtheile der eben besprochenen Intoxicationserscheinungen liegen darin, dass dieselben eine Fortsetzung der Kur unmöglich machen; denn alle Beobachter stimmen darin überein, dass sie mit dem Aussetzen des Bromk. wieder verschwinden. Bleibende Nachtheile scheinen sie nicht zu hinterlassen. Bemerkenswerth ist, dass das plötzliche Aussetzen des Bromk. bei keinem dieser Kranken schwerere Erscheinungen zur Folge hatte (abgesehen von den heftigeren und häufigeren epileptischen Anfällen bei Kreutzer und Kraut), während gerade bei mehreren Kranken, an welchen keine Intoxicationserscheinungen bemerkt wurden, das Aussetzen des Bromk. von der nachtheiligsten Wirkung war. Im Gegentheil, alle erholten sich wieder, und nur die Rochelle starb später an einer Pneumonie. Am langsamsten von allen Vergiftungssymptomen besserte sich die tief gesunkene Ernährung.

Die Resultate, welche durch das physiologische Experiment über die Wirkung des Bromk. auf Muskel- und Nervensystem gewonnen wurden, stimmen vollkommen mit den bei der therapeutischen Anwendung des Mittels beobachteten Erscheinungen überein. Da sie zugleich einen Aufschluss geben über die Art der Wirkung des Mittels besonders bei Epilepsie, so erscheint mir eine kurze Besprechung derselben angemessen.

Schon *Hoering* giebt als Bromk.-Wirkung bei Hunden Apathie und Erweiterung der Pupillen an, und *A. v. Graefe* führt an, dass dasselbe spastische Symptome aus reizbare

Schwäche erzeuge (die bei hohen Dosen sub finem eintretenden Convulsionen sind nach *Eulenburg* und *Guttmann* Folge der Dyspnoe und der durch dieselbe bewirkten Kohlensäurevergiftung).

Nach *Eulenburg* und *Guttmann* bewirkt Bromk. Schwächung der Sensibilität und der willkührlichen Bewegung, und zwar übe das Mittel diesen herabstimmenden und paralysirenden Einfluss direct auf die Centra der Sensibilität und Motilität aus. Diese Wirkung erstrecke sich dann auch auf die medullaren Centra der Reflexbewegung. Nervenstämme und Muskeln reagiren gleich nach dem Tod normal auf den electrischen Strom, während sich das Herz entgegengesetzt verhält, die electrische Erregbarkeit desselben ist sogleich nach dem Tode erloschen. Die Wirkung auf Sensibilität und Motilität erklären *Eulenburg* und *Guttmann* deshalb für eine centrale; die peripheren Nerven und Muskeln seien ausgeschlossen, da die Erregbarkeit derselben noch intact war, nachdem schon motorische und sensorielle Paralyse, Stillstand des Herzens und der Respiration eingetreten war.

Zum Theil gerade entgegengesetzt sprechen sich *Damourette* und *Pelvet* aus. Sie beobachteten nach Injection von Bromk. Empfindungslosigkeit der Haut. Die trotz Reizung der Nerven vorhandene Bewegungslosigkeit erklären sie nicht aus einem Ergriffensein der Medulla oblongata, sondern als Folge des Sensibilitätsverlustes der Nerven. Die Reizbarkeit der motorischen Nerven war schon erloschen, während die des Markes und der Muskeln noch erhalten war; ferner contrahirten sich die Muskeln bei directer electrischer Reizung, nicht aber bei Reizung der Nerven. Bei Vögeln und Säugethieren constatirten sie Verlust der Empfindung und Bewegung. Bromk. vernichtet nach ihnen die Functionen der sensibeln und motorischen Nerven. Die Wirkung desselben trete in folgender Reihenfolge ein: zuerst wird die Thätigkeit der sensiblen Nerven beeinträchtigt, dann die der motorischen, dann wird das Mark, dann die Muskeln ergriffen. (In 1 Fall trat aber bei Injection auf das Sternum Stillstand des Herzens vor dem Schwinden der Irritabilität der Muskeln und Nerven ein. Auch *Purser* constatirte den alsbaldigen Stillstand des Herzens

bei Injection grosser Dosen am Sternum). *Damourette* und *Pelvet* betrachten deshalb das Bromk. als ein Gift für Muskeln und Nerven.

Interessant sind die Versuche von *Lewitzky*. Ausgehend von der Beobachtung, dass beim Frosch ein Schnitt in den 4. Ventrikel die Reflexthätigkeit erhöht, vergiftete er vorher die Thiere mit Bromk. und beobachtete nunmehr, dass diese Erhöhung der Reflexthätigkeit ausblieb. Dagegen traten die Vergiftungserscheinungen bei Fröschen mit durchschnittenem 4. Ventrikel ebenso und ebenso schnell ein, als bei solchen mit intactem 4. Ventrikel. Hieraus schliesst Verfasser, dass die Vergiftungserscheinungen nicht von einem Ergriffensein der die Reflexthätigkeit hemmenden Centren abhängen, sondern von einer Affection des reflectorischen Apparates im Rückenmark. Eine Bestätigung für seine Ansicht findet er darin, dass bei Fröschen, welche mit Bromk. vergiftet wurden, eine nachträgliche Vergiftung mit Strychnin geringere Krämpfe hervorrief als bei gesunden. Nach seiner Anschauung beschränkt sich diese Affection durch das Bromk. nur auf die graue Substanz. Den durch Bromk. erzeugten Schlaf erklärt er für eine Folge der Gehirnanämie. Als allgemeine Indication für Bromk. giebt er erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems an.

Nach *Saison* bewirkt Bromk. Erlöschen der Gehirnfunctionen und der Sensibilität, ferner hat es einen lähmenden Einfluss auf die Medulla oblongata und hebt die Function der motorischen Nerven sowie die Muskelirritabilität auf. Das Gehirn stirbt erst nach dem Erlöschen der Reflexerregbarkeit ab. *Saison* legt ein Hauptgewicht auf das Erlöschen der Gehirnfunctionen und die in Lähmung übergehende Muskelschwäche. Die Sensibilitätsparalyse sei zuweilen erst vor dem Tode vollständig. (In demselben Sinne spricht sich *Voisin* aus). Bromk. vernichte nicht die Reflexaction des Marks ausschliesslich, sondern indem diese Function der Medulla oblongata erlösche, gehe dieselbe gleichzeitig aller übrigen Functionen verlustig. Beim Menschen werde besonders die motorische Sphäre afficirt, weniger constant die Sensibilität, doch beobachtete *Huette* Anästhesie und Analgesie. Ebenso constar

aber, wie die motorische, werde auch die intellectuelle Sphäre ergriffen. Von den Sinnen sei der Gesichtssinn am Häufigsten gestört. Die Wirkung auf die Nervencentra erklärt *Saison* als Folge des Einflusses, welchen Bromk. auf die Capillaren und die Circulation ausübt. Er betont, dass Strychnin gerade die entgegengesetzte Wirkung auf die Medulla oblongata ausübe, dagegen nicht auf das Gehirn wirke.

Purser giebt in Uebereinstimmung mit *Damourette* und *Pelvet* an, dass bei der Intoxication durch Bromk. die Nerven schon unempfindlich seien, wenn die Muskeln noch auf directe Reize reagiren.

Laborde, welcher — wie auch *Paul* — einen Antagonismus zwischen Jod und Brom annimmt, hatte schon in einer früheren Arbeit ausgesprochen, dass Bromk. zunächst auf das Rückenmark wirke und dessen Thätigkeit in Beziehung auf Vermittelung von Reflexen herabsetze. Später machte er an sich selbst Versuche mit Bromk. und constatirte folgende Erscheinungen: Schon nach 2 Stunden trat Trübung des Sehvermögens und Betäubung ein. Daran schloss sich Neigung zu Schlaf, Alpdrücken, lange Somnolenz, schwerfällige Sprache. *Laborde* fühlte sich verworren, traurig, gleichgültig, ja er empfand fast Lebensüberdruss. Beim Versuch sich zu erheben, hatte er das Gefühl von Leere unter sich und unter den Füssen, er taumelte und musste sich wieder setzen. Er war sich dieses Zustandes bewusst, er empfand die Schwächung des Gefühls und der Reflexäusserungen. (Dasselbe war bei einem Kranken der Fall, über welchen *Schüle* bei der Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte in Heidelberg referirte. Dieser Kranke hielt die nach längerem Gebrauch von Bromk. eintretenden Intoxicationserscheinungen für den Anfang der allgemeinen progressiven Paralyse und dachte deshalb wiederholt daran sich zu erschiessen). Im weiteren Verlauf fühlte *Laborde* Kitzeln an den Füssen kaum, die Empfindlichkeit gegen Schmerz war herabgesetzt, es trat Kältegefühl an den Extremitäten ein. Nach dem Verschwinden der Intoxicationserscheinungen hatte er eine Erinnerung an die psychischen Eindrücke aus jener Zeit. Nach ihm wirkt das Bromk. vorzüglich auf die Reflexthätigkeit jeder Art, erst secundär auf die

Reflexthätigkeit jeder Art, erst secundär auf die Erscheinungen, welche vom Willen und Denkvermögen abhängen. Beim Menschen sei dieser Einfluss stärker und bestimmter. Bei Menschen und Thieren trete aber zuerst eine Periode der Erregung ein, besonders in den durch Reflexwirkung entstandenen Functionen (Sexuale, Se- und Excretionen), dann erfolge ein Collaps in diesen Organen, welcher auf Veränderungen in den motorischen Theilen des Rückenmarks und den Ganglien des Sympathicus beruhe. Der Schlaf sei secundär ein Resultat der Herabsetzung der vom Willen unabhängigen durch Reflexthätigkeit erzeugten Körperverrichtungen.

Laborde wiederholt schliesslich seine Ansicht, dass Bromk. primär auf das Rückenmark, secundär auf das Gehirn wirke.

Auch *Clarke* und *Amory* beobachteten an sich selbst bei Dosen von 2,0—2,5 Ermüdung, ohne unangenehme Nachwirkung am Morgen. Sie geben ferner Verlangsamung des Fassungsvermögens an, augenblickliche Verminderung des Gedächtnisses, allgemeine Erschlaffung, mehr weniger Somnolenz, ähnliche Erscheinungen wie bei Tabes.

Aus allen angeführten Beobachtungen geht unzweifelhaft hervor, dass das Bromk. eine intensive Einwirkung auf die Thätigkeit des centralen Nervensystems ausübt. Vor Allem setzt dasselbe die Reflexthätigkeit in bedeutendem Grade herab. Hierin stimmen alle Beobachter überein, in überzeugender Weise ist dies aber besonders durch die Versuche von *Lewitzky* nachgewiesen. Durch dieselben wird auch die Ansicht von *Damourette* und *Pelvet* hinfällig, welche die Erscheinungen nach Einwirkung von Bromk. aus einem primären Ergriffensein der Muskeln und Nerven zu erklären suchen. Dass diese Herabsetzung der Reflexthätigkeit nicht blos von der Einwirkung des Bromk. auf die Medulla oblongata, sondern auch von seinem Einfluss auf das Rückenmark abhängt, geht wohl unzweifelhaft daraus hervor, dass bei Fröschen nach der Decapitation, nach Entfernung der die Reflexthätigkeit hemmenden Centren, noch eine Abnahme der Reflexerregbarkeit constatirt werden konnte. Wenn nun auch die Ansichten über die Art und Weise, wie das Bromk. seinen Einfluss auf die Reflexthätigkeit ausübt, differiren, so herrscht doch darin voll-

kommene Uebereinstimmung, dass auf diesem Einfluss die günstige Wirkung des Mittels bei Epilepsie beruht. Bromk. beeinflusst aber auch die Gehirnthätigkeit in erheblicher Weise, es schwächt, verlangsamt und lähmt dieselbe in sehr bedeutendem Grade, beeinträchtigt die Intelligenz, das Gedächtniss, den Willen und stumpft das Gefühl ab. Dieser Einfluss des Mittels auf das Gehirn ist bei der Anwendung desselben gegen Epilepsie als eine sehr unangenehme Nebenwirkung zu bezeichnen, welche zwar, wie es scheint, bei einiger Vorsicht keine ernsteren Gefahren in sich schliesst, aber in jedem Falle ein Abbrechen der Kur nöthig macht.

Lewitzky, *Saison*, *Clarke-Amory* suchen die Wirkung des Bromk. aus der durch dasselbe erzeugten Ischämie der und dadurch bedingten Anämie des centralen Nervensystems zu erklären, auch *Koehler* und *M'Donnel* sind dieser Ansicht. Mir scheint, wofür sich auch *Eulenburg-Guttmann* und *Laborde* aussprechen, eine directe Einwirkung des Mittels auf die Nervencentra das Wahrscheinlichere. Die „Tonisirung der Gefässe", welche übrigens mehrere Beobachter ganz in Abrede stellen, wird als Wirkung kleiner und mittlerer Dosen angegeben. Nun sind aber kleinere Dosen beim Menschen fast ganz wirkungslos, wir müssen hier, wenn wir einen Erfolg sehen wollen, immer zu grossen Dosen greifen. Grosse Dosen wirken aber erweiternd auf die Gefässe ein, also gerade entgegengesetzt. Von einer Tonisirung der Gefässe kann deshalb die Wirkung des Bromk. auf das centrale Nervensystem nicht abhängen, da wir diese Wirkung nicht von kleinen, sondern nur von grossen Dosen sehen. Die Erweiterung der Gefässe nach grossen Dosen müsste aber einen vermehrten Blutgehalt der Centralorgane zur Folge haben — wieder eine unerwünschte Complication, welche das Verständniss der Wirkung des Mittels erschwert. Die Annahme, dass diese erhöhte Blutzufuhr compensirt werde durch die gleichzeitige Schwächung der Triebkraft des Herzens, wäre unstatthaft, da eine Erweiterung der Gefässe bei herabgesetzter Herzthätigkeit zu passiver Hyperämie führen muss. Aus diesen Gründen erscheint es mir als wahrscheinlich, dass das Bromk. einen directen, nicht erst durch eine Modification der Blutcirculation vermittelten Ein-

fluss auf das centrale Nervensystem ausübt, und dass die Wirkung des Mittels auf die periphere Circulation beim Menschen überhaupt keine so ausgesprochene ist, wie dies beim physiologischen Experiment an Thieren, besonders bei subcutaner Injection, der Fall ist. Dass aber bei langem Fortgebrauch des Mittels, wenn mit dem Sinken der Ernährung auch die Herzthätigkeit erheblich geschwächt ist, durch diese auch die Ernährung des Gehirns und die Blutzufuhr zu demselben beeinträchtigenden Momente der Eintritt von Intoxicationserscheinungen nur begünstigt, resp. die vorhandenen gesteigert werden, daran darf man wohl nicht zweifeln. —

Speichelfluss, welcher von *Voisin*, *Laborde*, *Clarke* und *Amory* als Wirkung des Bromk. angegeben wird, trat bei keinem von meinen Kranken ein. Bei einer Anzahl wurde entschieden Verringerung des Appetites beobachtet. Ueber die Wirkung des Bromk. auf die Verdauung konnte ich, da die Kranken sich meist im Freien bewegten, der Stuhlgang deshalb schwerer controllirbar, von den Kranken selbst aber nur in einigen Fällen zuverlässige Auskunft zu erlangen war, nur zerstreute Angaben sammeln. Bei Einigen trat Verstopfung ein, ein einziger klagte über zeitweis plötzlich für einen Tag eintretenden Durchfall, welcher nicht von Leibschmerz begleitet war und beim Weitergebrauch des Bromk. ohne besondere Medication wieder verschwand. Aus den angeführten Gründen konnte ich auch auf die Vermehrung der Diurese, welche *Hoering*, *A. v. Graefe*, *Percy*, *Eulenburg* und *Guttmann*, *Damourette* und *Pelvet*, *Laborde*, *Clarke* und *Amory* angeben, nicht besonders achten. Ebensowenig konnte ich Auskunft über das Verhalten des Geschlechtstriebes erhalten, welcher nach den übereinstimmenden Angaben von *Huette*, *Voisin*, *Saison*, *Falret*, *Vigoureux*, *Crichton Brown*, *Morel*, *Legrand du Saulle*, *Lewitzky*, *Pletzer*, *Clarke* und *Amory* durch Bromk. herabgesetzt wird. Dagegen bestreitet *Drysdale* die Wirkung auf die Genitalien, auch *Williams* konnte sie nicht beobachten, nach *Laborde* trat sogar bei 2mal täglich 6,0 Bromk. geschlechtliche Erregung und Pollution ein, und auch *Voisin* constatirte letzte einigen Fällen. In dieser Beziehung erscheint es mir nenswerth, dass die Kranke Weibel kurz nach dem /

des Bromk., während sie offenbar noch unter dem Einfluss der Wirkung desselben stand, über einem Incest mit einer anderen Kranken ertappt wurde.

Bill, *Voisin* und *Sander* geben an, dass mitunter beim Gebrauch von Bromk. die Menstruation schwächer werde. In meinen Fällen war ein Einfluss auf die Menstruation nicht zu bemerken. Vor mir liegen die Aufzeichnungen der Menstruationsphasen dieser Kranken seit 2 Jahren. Bei fast allen ist die Periode mehr oder weniger unregelmässig, allein bei keiner war diese Unregelmässigkeit während oder nach dem Gebrauch des Bromk. ausgesprochener. Besonders hervorzuheben ist, dass bei der Ringenbacher, welche ihre epileptischen Anfälle fast ausschliesslich zur Zeit der Menstruation bekam, bei welcher man also nach den Empfehlungen von *Lecock* und *M'Donnel* ganz besonders einen günstigen Erfolg vom Bromk. hätte erwarten sollen, das Mittel ohne alle Wirkung blieb und wegen frühen Eintrittes der Intoxicationserscheinungen ausgesetzt werden musste.

Mit Rücksicht darauf, dass *Voisin*, *Hameau* und *Clarke* und *Amory* Husten, Beklemmung und Asphyxie beim Gebrauch von Bromk. beobachteten, erinnere ich daran, dass 2 weibliche Kranke, bei welchen die Intoxicationserscheinungen sehr ausgeprägt waren, an Pneumonie erkrankten, allerdings erst nach dem Aussetzen des Bromk., aber zu einer Zeit, während welcher sonst in der Anstalt keine Pneumonien weiter vorkamen. Die eine Kranke erholte sich langsam, bei der anderen löste sich die Pneumonie nicht, es trat eitriger Zerfluss ein und die Kranke ging sehr rasch phthisisch zu Grunde. Husten wurde sonst bei keinem Kranken bemerkt.

Ueber die Frage, ob es der Brom- oder Kali-Gehalt des Bromk. ist, auf welchem die Wirkung des Mittels beruht, bestehen noch immer verschiedene Ansichten. *Eulenburg* und *Guttmann* sprachen es bekanntlich zuerst auf Grund einer längeren Versuchsreihe aus, dass die Wirkung des Bromk. auf dem Kaligehalt des Mittels beruhe. Sie wiesen auf die Uebereinstimmung der Vergiftungserscheinungen durch Bromk. und die übrigen Kalisalze hin. Reines Brom machte nach ihren Versuchen keine oder widersprechende Erscheinungen, während

bei Versuchen mit Bromnatrium die Natronwirkung, bei Versuchen mit Bromammonium die Ammoniumwirkung zur Geltung kam. Auch nach *Bill* wirken Bromnatr. und Bromk. verschieden, ebenso giebt *Laborde* an, dass Bromnatr., in der dreifachen Dosis des Bromk. gegeben, keine Erscheinungen mache. *Pletzer* lässt es unentschieden, ob die Wirkung des Bromk. den Kalisalzen überhaupt zukomme, und auch *Hasse* scheint es fraglich, ob das Mittel nur als Bromkalium wirkt. Bromnatrium soll vielmehr, nach *Rabuteau* und *Decaisne*, ebenso wirken, und dabei, wie *Decaisne* hervorhebt, ganz ohne Gefahr sein. Dagegen spricht sich auch *Binz* dafür aus, dass das Brom im Bromk. unwirksam sei. Die Ansicht von *Eulenburg* und *Guttmann* hat durch die Arbeiten von *Schonten*, *Sander* und *S. Meihuizen* eine nicht unwichtige Bestätigung erhalten. Nach *Schonten* ist die Wirkung des Bromk. auf Pulsfrequenz und Blutdruck dem Kali zuzuschreiben. *W. Sander* erhielt bei Epileptischen ganz dieselben Resultate mit Chlorkalium wie mit Bromkalium, er empfiehlt deshalb Chlorkalium statt Bromkalium zu geben, da ersteres ohne schädliche Nebenwirkung sei, in kleineren Dosen gegeben werden könne und billiger sei. Nach *Sponholz* soll dagegen die Wirkung des Chlorkaliums bei Epilepsie weit geringer sein als die des Bromk. S. *Meihuizen* endlich schliesst daraus, dass Chlorkalium ebenso und sogar noch stärker auf die Reflexthätigkeit wirkt als Bromkalium, dass der Kali-, nicht der Brom-Gehalt des Bromkaliums, die bedeutende Herabsetzung der Reflexerregbarkeit erzeuge. Nach seinen Versuchen blieb Bromnatrium selbst in sehr hohen Dosen ohne Wirkung auf den Reflexapparat. Injection von 0,015 Bromk. bewirkte beim Frosch nach 1 Stunde Erlöschen der Reflexerregbarkeit, welche sich nach $4\frac{1}{2}$ Stunden wieder retablirt hatte. Nach derselben Menge Chlorkalium trat dieselbe Wirkung in derselben Zeit ein, die Reflexerregbarkeit stellte sich aber nicht wieder her. *Nothnagel* vermuthet neuerdings, dass wenigstens die nach Anwendung von Bromk. eintretenden Gehirnerscheinungen dem Brom zuzuschreiben seien. Nach Allem ist wohl die grössere Wahrscheinlichkeit dafür, dass wenigstens der günstige Einf[illegible] des Mittels auf die Epilepsie wesentlich von seinem Kali-G[illegible]

abhängt. Weitere Versuche mit Chlorkalium und Bromnatrium wären zur Klärung dieser Frage sehr erwünscht.

Es bleibt mir noch übrig, die Todesfälle zu besprechen. Wenn man bedenkt, dass im Jahre 1872 von 57 Epileptikern 5, also 8,7 pCt. starben, während von meinen 30 Kranken binnen 3 Monaten 5, also 16,1 pCt. starben (in dem vierten Theil der Zeit stieg also die Procentzahl der Sterbefälle auf das Doppelte), so muss schon diese Vergleichung die Vermuthung nahe legen, dass den besonderen Bedingungen, unter welche diese 30 Kranken versetzt worden waren, also dem anhaltenden Gebrauch grosser Dosen Bromk., ein Antheil an dieser bedeutenden Erhöhung der Sterblichkeit zukomme. Die nähere Betrachtung bestätigt dies. Wurster und Priss starben rasch nach dem Aussetzen des Bromk. Beide wurden früh todt im Bett gefunden, auf dem Gesicht liegend. Bei beiden wies die Section keine andere Todesursache nach, als Erstickungserscheinungen. Wohl mit grösster Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, dass diese Erstickung in einem heftigen epileptischen Anfall erfolgte, bei welchem diese Kranken auf das Gesicht zu liegen kamen und bei welchem die im Verlauf des Anfalls eintretende passive Blutstauung im Gehirn (vielleicht mit in Folge von starkem Trachelismus) einen so hohen Grad erreichte, dass die Kranken bei der gleichzeitigen Behinderung der Athmung und der ungünstigen Lage auf dem Gesicht erstickten, bevor der Krampf nachliess. Immerhin gehört es ja aber bekanntlich zu den Seltenheiten, dass Kranke im epileptischen Anfall suffocatorisch zu Grunde gehen, man wird deshalb bei unseren beiden Kranken auf eine besondere Intensität des Anfalls schliessen müssen, eine Vermuthung, welche in dem auch anderweitig nach dem längeren Ausbleiben der epileptischen Anfälle und dem Aussetzen des Bromk. beobachteten Auftreten von stärkeren Anfällen eine wichtige Bestätigung findet. Heissle und die Karcher starben im Status epilepticus, welcher sich bei Heissle sogleich nach dem Aussetzen des Bromk. entwickelte, bei der Karcher aber schon, nachdem mit der Dosis gesunken war. Also auch hier hatte die Unterbrechung der Kur perniciöse Folgen. Dass sich gerade bei diesen beiden Kranken, welche schon vor der An-

wendung des Bromk. ausserordentlich häufige Anfälle hatten (Heissle bisweilen 10 am Tag, die Karcher bis zu 21 im Monat), mit der Unterbrechung der Kur der Status epilepticus entwickelte, erscheint mir nicht bedeutungslos. Jedenfalls muss diese Beobachtung eine Mahnung sein, bei Epileptikern mit habituell zahlreichen Anfällen eine Bromk.-Kur nie plötzlich abzubrechen, sondern in der allervorsichtigsten Weise allmählig mit der Dosis zu sinken.

Bei keinem dieser 4 Kranken waren schwerere Intoxicationserscheinungen beobachtet worden, und abgesehen von einem mässigen Erbleichen der Haut war auch bei keinem die Ernährung wesentlich gesunken. Trotzdem wird man aber die im Allgemeinen depotenzirende Wirkung des Bromk. auf die Körperernährung, besonders auch auf die Ernährung des centralen Nervensystems, vor Allem seinen schwächenden Einfluss auf die Herzthätigkeit und Circulation, zur Erklärung der schweren Zufälle als entferntere, das Eintreten derselben begünstigende Momente mit in Betracht zu ziehen haben.

Eine Kranke starb einige Wochen nach dem Aussetzen des Bromk. an einer eitrig zerfliessenden Pneumonie. Diese Kranke hatte während des Bromk.-Gebrauchs schwere Intoxicationserscheinungen dargeboten, und besonders war unter dem Einfluss des Mittels die Ernährung sehr gesunken. Die Kranke war noch bei Weitem nicht auf den früheren Ernährungsstand zurückgekehrt, als sie von der Pneumonie befallen wurde, deren ungünstigen Ausgang man ohne Zweifel auf Rechnung der durch Bromk. erzeugten Kachexie zu setzen hat.

Ich habe nur wenig Mittheilungen über Fälle finden können, in welchen der Gebrauch des Bromk. zu tödtlichen Vergiftungserscheinungen führte. In einem Fall von *Hameau* trat bei grossen Dosen Bromk. rascher Tod ein unter den Erscheinungen von Herzlähmung, Asphyxie, kleinem und frequentem Puls. Ein Kranker von *Falret* starb plötzlich an Gehirncongestion. Mehrere Kranke von *Voisin* bekamen Anthrax, Erisypelas migrans, Pneumonie und Durchfall und starben unter typhösen Erscheinungen. Bei einer Kranken, welche *Clarke* und *Amory* anführen, und welche in 24 Stunden 24,0 Brom erhalten hatte, erfolgte der Tod unter Paralyse. In a

diesen Fällen ist der Tod als eine directe Folge der Vergiftung durch Bromk. aufzufassen.

Ganz anders liegen die Verhältnisse bei meinen Kranken. An den Intoxicationserscheinungen selbst starb überhaupt kein Kranker, und auch bei der Rochelle ist die Bromkachexie nur mittelbar als Todesursache mit anzuführen, insofern sie den Eintritt einer schweren Lungenaffection begünstigen und die Veranlassung zu einem schweren Verlauf derselben werden konnte. Bei den 4 übrigen Kranken, welche starben, wurden schwere Intoxicationserscheinungen ganz vermisst, und es war nicht der Fortgebrauch des Bromk., sondern das Aussetzen desselben, welches die schlimmen Symptome herbeiführte; die Gefahr für diese Kranken lag wesentlich in der Art und Weise, wie sich die epileptischen Anfälle nach der Unterbrechung der Kur verhielten. Hierin, und nicht in den Intoxicationserscheinungen, liegt das Bedenkliche der Kur. Die Intoxication bildete sich bei allen Kranken zurück nach dem Aussetzen des Bromk., sie erreichte bei keinem eine lebensgefährliche Höhe, und da der Eintritt derselben in der Regel doch mehr allmählig und nur selten plötzlich erfolgt, so kann man durch ein zeitiges Sinken mit der Dosis schwere Zufälle vermeiden. Das Verhalten der epileptischen Anfälle nach dem Aussetzen ist aber ein völlig unberechenbarer Factor, man kann es keinem Kranken ansehen, ob er nach dem Aussetzen schwere oder leichte Anfälle bekommen wird. Man wird auch diese Gefahr durch ein sehr vorsichtiges und allmähliges Abbrechen der Kur verringern können, dass sie sich aber nicht ganz vermeiden lässt beweist der Fall der Karcher, bei welcher sich der Status epilepticus nach dem Sinken mit der Dosis entwickelte. Auf dieses Verhältniss — nicht auf die Intoxication — möchte ich die Aeusserung *Schüle's* anwenden: Bromk. ist ein zweischneidiges Schwert.

Ich fasse zum Schluss die hauptsächlichsten Resultate der vorliegenden Beobachtungen in folgenden Sätzen zusammen:

Bromk. vermag selbst in veralteten, schweren und complicirten Fällen von Epilepsie mit Geistesstörung noch einen wesentlich günstigen Einfluss auf die epileptischen Anfälle auszuüben, insofern es dieselben bei 61—64 pCt. aller behan-

delten Kranken sehr erheblich verminderte oder ganz unterdrückte.

Das Alter der Kranken und die Dauer der Epilepsie scheinen auf das Eintreten dieser Wirkung keinen wesentlichen Einfluss auszuüben, möglicherweise ist aber die kürzere Dauer der Geisteskrankheit ein die Wirkung des Bromk. begünstigendes Moment.

Die günstige Wirkung des Bromk. trat im Allgemeinen bei den Frauen etwas rascher und bei geringerer Dosis ein, als bei den Männern.

Für die bei allen Kranken beobachtete, zum Theil sehr rasche Wiederkehr der epileptischen Anfälle nach dem Aussetzen des Bromk. ist zunächst die durchaus ungenügende Dauer der Kur verantwortlich zu machen.

Die ausgesprochene Wirksamkeit des Mittels selbst in so schweren Fällen, ferner die bei einigen Kranken beobachtete, die Zeit der Anwendung des Bromk. überdauernde Nachwirkung, berechtigen zu der Erwartung, dass in einfachen und günstigen Fällen von Epilepsie eine Heilung derselben durch andauernden Gebrauch von Bromk. möglich sei.

Aus den bei mehreren Kranken nach dem Aussetzen des Bromk. eingetretenen schweren und häufigeren Anfällen ist nicht zu schliessen, dass die epileptischen Anfälle überhaupt durch den Gebrauch von Bromk. schwerer und häufiger werden. Es ist vielmehr eine an vielen Epileptikern zu beobachtende Erscheinung, dass die Anfälle heftiger sind und rascher auf einander folgen, wenn die anfallsfreie Zeit die bei dem Kranken gewöhnliche Dauer erheblich überschreitet. Hervorzuheben ist aber, dass auch bei 2 Kranken, bei welchen Bromk. wirkungslos war, die Frequenz der Anfälle unmittelbar nach dem Aussetzen des Mittels gesteigert war.

Manche Epileptiker werden tobsüchtig erregt mit der Verlängerung der Anfallspause. Diese Aufregung tritt bei solchen Kranken ebenfalls ein, wenn die Anfälle durch Bromk. unterdrückt werden. Bei derartigen Kranken beharre man nicht hartnäckig auf einer Fortsetzung der Kur, durch welche die Erregung nur zunimmt. Dieselbe verschwindet erst wi[r]
nach dem Aussetzen des Bromk. und dem Wiedereintrit[t]

leptischer Anfälle. Solche Kranke befinden sich überhaupt relativ wohler bei regelmässigen Anfällen.

Eine Besserung der psychischen Schwächezustände war bei keinem meiner Kranken zu bemerken.

Die Dosis, bei welcher eine günstige Wirkung auf die Epilepsie zu erwarten ist, wird kaum unter 10,0 pro die betragen dürfen. Bei Männern sind etwas höhere Dosen nöthig. Es ist durch glaubwürdige Beobachter constatirt, dass geistesgesunde Epileptiker diese Dosen Jahre lang ohne Nachtheil vertragen. Bei geisteskranken Epileptikern, besonders bei weiblichen, ist aber vor allzu grossen Dosen (15—20,0 pro die) zu warnen.

Die während des Gebrauches von Bromk. in etwa 60 pCt. der Fälle eintretende Acne hat keinerlei kritische Bedeutung. Sie trat bei den Frauen früher und schon bei geringeren Dosen auf, als bei den Männern. Dieselbe verschwindet bei Fortgebrauch des Bromk. von selbst wieder, und es ist jedenfalls als eine Seltenheit zu bezeichnen, wenn sie sich in solchem Grade entwickelt, dass man wegen ihr die Kur unterbrechen muss.

Bei 40 pCt. von sämmtlichen behandelten Kranken entwickelten sich intensivere nervöse Intoxicationserscheinungen, und zwar bei den Frauen, trotz der kleineren Tagesdosis, auffallend häufiger als bei den Männern. Es scheinen sonach geisteskranke Epileptische weiblichen Geschlechts in jeder Hinsicht empfindlicher auf das Bromk. zu reagiren, als solche männlichen Geschlechts. Selbst die höchsten Grade der Intoxication verschwanden nach dem Aussetzen des Bromk. ohne dauernde Nachtheile zu hinterlassen. Lange Dauer der Epilepsie und ein hoher Grad der psychischen Schwäche scheinen den Eintritt derselben zu begünstigen.

In sehr vielen Fällen tritt nach längerem Gebrauch von Bromk. Abmagerung ein.

Bromk. bewirkte häufiger Pulsbeschleunigung als Pulsverlangsamung. Letztere scheint erst nach längerem Gebrauch in grossen Dosen einzutreten.

Nach dem plötzlichen Aussetzen des Bromk. können sich schwere epileptische Anfälle mit tödtlichem Ausgang entwickeln.

Deshalb ist in jedem Falle, wenn eine Unterbrechung der Kur angezeigt erscheint, das vorsichtigste Sinken mit der Dosis ein dringendes Gebot. Ganz besonders gilt dies für Epileptiker mit habituell sehr häufigen Anfällen und für solche, bei welchen während der Anwendung des Bromk. keine schweren nervösen Intoxicationserscheinungen eintraten, da nur bei solchen ein plötzlicher tödtlicher Ausgang von mir beobachtet wurde, während alle Kranke mit entwickelter Intoxication das sofortige Aussetzen ohne erheblichere Nachtheile vertrugen.

Stephansfeld im Januar 1874.

Nachtrag.

Ich habe inzwischen, während des Druckes der vorliegenden Arbeit, neue Beobachtungen gesammelt, über welche ich, wenn sie zum Abschluss gelangt sind, ausführlicher zu berichten hoffe. Doch kann ich eine vorläufige Mittheilung nicht unterlassen. Ich habe 22 von den in vorstehender Abhandlung erwähnten Epileptikern in 2 Gruppen getheilt und lasse der einen Hälfte Bromnatrium, der anderen Hälfte Kalium chloratum nehmen. Nach einem $2\frac{1}{2}$monatlichen Gebrauch dieser Mittel ist bis jetzt vom Kal. chlorat. bei einer Tagesdosis von 5,0 kein wesentlicher Einfluss auf die epileptischen Anfälle zu bemerken, während das Bromnatrium in der gleichen Dosis die Anfälle bei mehreren weiblichen und einem männlichen Kranken sehr merklich verringert hat. Was mir aber wichtiger erscheint und mich zu dieser vorläufigen Mittheilung veranlasst ist der Umstand, dass bei der auch in obiger Abhandlung aufgeführten Kranken Ringeisen, welche jetzt Bromnatrium nimmt, ganz genau dieselben Intoxicationserscheinungen eingetreten sind, welche sie während des Gebrauchs von Bromkalium darbot. Nach dreiwöchentlichem Gebrauch von Bromnatrium (5,0 pro die) wurde diese Kranke mehr und mehr benommen und stuporös, konnte nicht mehr arbeiten, fand sich nicht mehr zurecht, musste aus- und angezogen werden. Die Sprache wurde so erschwert, dass die Kranke schliesslich nur noch einzeln unverständliche Sylben mühsam herausbrachte. Ferner ste[illegible]

sich eine zunehmende Beeinträchtigung der Motilität ein, die Kranke wankte und taumelte, setzte die Füsse beim Gehen wie ein Betrunkener übereinander und konnte schliesslich gar nicht mehr stehen, so dass sie mehrere Wochen in's Bett gelegt werden musste. Sie konnte auch nicht mehr allein essen, man musste sie füttern. Subjective Beschwerden bestanden dabei nicht, oder richtiger, es wurden bei dem völligen Mangel jeder Spontaneität keine geäussert. Das Körpergewicht sank in 5 Wochen um 7 Pfd., der Puls von 88 auf 74—76. Ferner wurde schwacher Acneausschlag und verringerte Reflexerregbarkeit des Schlundes constatirt. Es geht aus dieser Beobachtung zweifellos hervor, dass der Bromcomponent im Bromkalium nichts weniger als irrelevant sein kann, und es wird im höchsten Grade wahrscheinlich, dass die Wirkung dieses Mittels bei Epilepsie ebensowohl von seinem Brom- wie von seinem Kali-Gehalt abhängig gemacht werden muss. Hierfür spricht auch eine neuerdings von *Steinauer* veröffentlichte Arbeit (Untersuchungen über die physiol. Wirkung der Brompräparate (*Virch.* Arch. Bd. 59), welche mir bis jetzt leider erst im Auszug zugänglich war. *Steinauer* giebt in derselben fast genau dieselben Symptome als Bromwirkung an, welche *Eulenburg* und *Guttmann* als Wirkung der Kalisalze constatirten, nämlich: Lähmung des Herzmuskels und der excitomotorischen Herzganglien, Herabsetzung der Erregbarkeit der Rückenmarksganglien, der peripheren Nerven und der Muskeln.

Chloral-Wirkung in grossen Dosen.

Von

Ober-Medicinalrath Dr. **Kelp**,
in Wehnen.

Ich hatte bisher noch keine Erfahrungen über die Wirkung grosser Chloral-Dosen gesammelt, da in der hiesigen Anstalt nur stets mässige Gaben von 2 bis 3 Gramm und nie sehr lange angewendet waren. Der folgende Fall dürfte aber einer Veröffentlichung werth sein, da er augenscheinlich auf die Wirkung grosser Gaben dieses Mittels zurückzuführen ist, und sich durch einen hervorstechenden Symptomencomplex characterisirt.

Patient, Beamter, 49 Jahr alt, von kräftiger Constitution, in dessen Familie Neurosen beobachtet sind, litt seit etwa 3 Jahren an Schlaflosigkeit und hypochondrischer Verstimmung, so dass ihm seine Amtsgeschäfte schwer fielen, er sie jedoch zur Zufriedenheit in seinem grossen Wirkungskreis besorgen konnte. Gegen die lästige Insomnie nahm er seit etwa 3 Jahren, wenn auch nicht täglich, doch oft monatelang, Chloral in Gaben von 3 Gramm bis 6 Gramm täglich, je nachdem die Wirkung sich zeigte. Zugleich litt er an einer Neuralgie des Nerv. peronaeus, die an der Hinterseite des rechten Unterschenkels hervortrat, und sehr quälend war. Sein Hausarzt hatte gegen diese Einreibung mit Chloroform, und später Application von ein paar Blutegeln verordnet, dann kalte Umschläge, ohne dass eine Linderung eingetreten wäre
Kranke war sehr aufgeregt, hatte sehr frequenten Pul
Dies veranlasste seinen Arzt, ihm Tinct. digital. aeth

Morph. ac. 0,2 4mal täglich 15 Tropfen zu verordnen, wobei der erwähnte Chloral-Gebrauch fortgesetzt wurde. Es ward noch ein zweiter Arzt hinzugezogen, und man kam überein, Chinin zu geben, in folgender Formel: Chin. sulphur. 2,5, Mixt. sulph. ac. gutt. X, Extr. digit. 1,2, Aq. menth. p. 90.— zugleich Cloral 3,0, Morph. ac. 0,02. dos. V. Abends halbstündlich ein Pulver. Es trat jetzt, nachdem 4 Gaben Chloral — im Ganzen also 12 Gramm Chloral in Verbindung mit den anderen Narcoticis verbraucht waren, endlich der erwünschte Schlaf ein, zugleich zeigten sich Symptome einer beginnenden Geistesstörung. Der Kranke glaubte, dass seine Unterschenkel nicht eigentlich ihm gehörten, also entfernt werden müssten; er sass auf den Knieen und rieb sich fortwährend die Unterschenkel mit den Händen, oder verlangte, dass sie gerieben würden, wenn die Schmerzen paroxysmenweise eintraten. Zum Aufstehen aufgefordert taumelte er, wie ein Trunkener und verblieb in grosser Unruhe.

Die Chloralgaben mit Morph. wurden wiederholt, und hatten wiederum einen ziemlich guten Erfolg, wenn auch nicht einen so vollkommenen, wie vorher.

Am folgenden Tag, dem dritten, erhielt der Kranke nochmals die erwähnte Chinin-Mixtur und Chloral mit Morphium nach obiger Formel. Am vierten Tage war der Puls auf 80 heruntergegangen, und wurde nun vorzüglich auf Wunsch des Kranken Chinin wieder gegeben.

Es hielt sich nun die Krankheit ziemlich stationär hin, und blieben die Exacerbationen der Neuralgie auf einer erträglichen Stufe, während Nacht für Nacht die grossen Gaben von Chloral genommen wurden, bis am 7. Tage ein scheinbares Ueberhandnehmen der Lähmungserscheinungen zur Anwendung der Tinct. s. strychin 3mal täglich 10 Tropfen veranlasste, als Antidot gegen die supponirte Chloralvergiftung. Gleichwohl, so heisst es in dem ärztlichen Bericht, mussten wir nach unserer Ansicht noch einmal dazu greifen, so dass die oben angegebene Ordination im Ganzen 10mal repetirt worden ist. — Es sind daher in etwa 7 Tagen 150 Gramm Chloral verbraucht; also täglich etwa 20 Gramm, ausser den anderen Medicamenten.

Nach dem Aussetzen des Chloral versuchten wir, so heisst es weiter, unser Heil mit folgender Formel: Digitalin 0,002, Opii 0,1 sach. lactis 0,5 Abends halbstündlich 1 P. bis zur Wirkung, jedoch ohne Erfolg, so dass wir schliesslich doch wieder zum leidigen Chloral greifen mussten, weil nur Aufregung erfolgte. Es wurde dann noch wieder ein Versuch mit Opium 0,2 Dos. X gemacht, halbstündlich Abends 1 Pulver und schliesslich noch mit subcutaner Morphium-Injection, worauf 3stündiger Schlaf erfolgte.

Am 15. Tage der Erkrankung fand man den Kranken ganz unbesinnlich, vollkommen entkleidet, allerlei unzusammenhängende Reden führend; behauptend, er sei von Leder, so dass der zweite hinzugezogene Arzt selbst vollkommen Irrsein constatirte, und die Fortbringung des Kranken in die hiesige Anstalt für nothwendig hielt.

Der Kranke, welcher der Anstalt übergeben wurde, bot nun folgende Erscheinungen dar:

1. Tag. Er ist sehr unruhig und verwirrt, hat Gesichts- und Gehörstäuschungen, glaubt die Stimme seiner Frau zu hören und rothe und grüne Lichterscheinungen zu sehen.

2. Tag. In der Nacht gar nicht geschlafen, Ideenflucht — will nicht essen.

3. Tag. Intensive Gehörs- und Gesichtstäuschungen. Mitunter ängstliche Stimmung, spricht viel von gerichtlichen Untersuchungen. Puls 140. Herzpalpitation. Zunge beim Herausstrecken etwas zitternd. Hat sich mit Excrementen beschmutzt.

7. Tag. Sinnestäuschungen geringer bei unveränderter Verwirrtheit.

8. Tag. Besinnlicher, spricht ziemlich klar, sagt selbst, dass er keine Sinnestäuschungen mehr habe, hat freiwillig gegessen.

11. Tag. Wieder unklarer, behauptet, er werde hier schlecht behandelt.

12. Tag. Trübe und in sich gekehrt, spricht wenig.

14. Tag. Hat die letzte Nacht sein Hemd zerrissen, ist noch ängstlich.

16. Tag. Ist klarer, zweifelt an der Klarheit seiner Id

17. Tag. Die Sinnestäuschungen treten zurück, er

sich aber noch nicht von einzelnen falschen Vorstellungen frei machen.

19. Tag. Schlaf besser; es stellt sich starker Appetit ein, er fühlt sich nicht mehr so ermüdet, körperlich kräftiger, macht tägliche Spaziergänge.

23.—27. Tag. Ist ganz frei von Sinnestäuschungen, ist klar über seine Lage, nicht trübe mehr, klagt noch zuweilen über neuralgische Schmerzen in den Unterschenkeln. Appetit sehr stark. Schreibt einen ganz verständigen Brief an seine Frau.

27.—33. Tag. Reconvalescenz eingetreten.

Es wurden weiter keine Medicamente angewendet, als nur 2mal eine subcutane Morphium-Injection von 1/4 Gran wegen Schlaflosigkeit. Warme Bäder, kräftige Fleischnahrung, regelmässige Lebensordnung, haben allein die rasche Besserung des Kranken herbeigeführt, der nun nicht mehr durch den Genuss enormer Chloralgaben und der stärksten Narcotica belastet wurde. Denn es wird die Entwickelung der Psychose bei dem allerdings sehr disponirten Patienten lediglich von jenem irrationellen Kurverfahren abzuleiten sein, das nur die Symptome, nicht die Krankheit zu treffen suchte. Man kann sich nur wundern, dass die Constitution des Kranken kräftig genug war, die auf den Organismus einwirkenden so feindlichen Potenzen zu überwinden, denen er bei minderer Resistenz hätte erliegen können.

Die Wirkungen der grossen Chloralgaben äusserten sich in unserem Fall vorzüglich in der Heranbringung intensiver Sinnestäuschungen und Delirien, einer beschleunigten Blutcirculation und Herzpalpitationen, Sensationen in den Unterschenkeln, grosse Erschlaffung und Ermüdung sowohl bei körperlicher als geistiger Anstrengung geringen Grades. Da der Kranke bereits seit 3 Jahren Chloral nach eigenem Ermessen gegen Schlaflosigkeit gebraucht hatte — er erhielt grosse Quantitäten aus einer Apotheke ohne ärztliche Verordnung — so konnten die enormen Gaben dieser Mittel eher ertragen werden. Jedoch hat der Kranke kein frisches gesundes Ansehen, ist magerer geworden und energielos; er giebt an, dass er schon beim Genuss eines Glases Wein und Bier, Hitze im

Kopf, Röthe und Herzklopfen bekommen und später ihn ganz gemieden habe. Eigentlicher Rash sei nicht von ihm beobachtet. Die Beobachtungen von *Schüle* und *Gellhorn*, Zeitschrift für Psychiatrie von *Laehr* Bd. 28, stimmen mit den unserigen im Wesentlichen überein, indem bei längerem Gebrauch von Chloral in grossen Gaben von 5—6 Gramm pro die als Maximum ähnliche Erscheinungen gesehen wurden. *Gellhorn* führt als solche an Gliederschmerzen und ähnliche Sensationen, körperliche Ermattung. 2. Gewisse Störungen der Herzaction, Beschleunigung des Pulses. 3. Störungen der Verdauung, Disposition zur Diarrhoe. 4. Abmagerung, Marasmus. 5. Geistige Abstumpfung. Die meisten dieser Symtome waren auch in unserem Fall vorhanden, wie die neuralgischen Schmerzen in beiden Unterschenkeln, die Beschleunigung des Pulses, Abmagerung und ein gewisser Grad geistiger Erschlaffung, die jedoch nicht in dem Maasse eingetreten war, wie nach dem langen Gebrauch des Mittels, der zuletzt so kolossale Dimensionen annahm, erwartet werden musste.

Es geht aus Allem hervor, dass eine bedeutende Beeinflussung des vasomotorischen Systems durch das Chloral stattfand, die nirgends mehr Beachtung verdient, als bei Psychoneurosen, wo die vasomotorischen Verhältnisse eine so wichtige Rolle spielen. Die bahnbrechenden Untersuchungen *Wolff's* haben zuerst auf dieselben hingewiesen und sie sphymographisch begründet und veranschaulicht. Es scheint, dass vom vasomotorischen Centrum in der Medulla oblongata die Einwirkungen ausgehen und die fast constante Pulsbeschleunigung verständlich machen. Indem der Tonus der Gefässe geschwächt ist, entstehen Fluxionen, die vorzugsweise den Kopf betreffen, Erythem hervorbringen, Brustbeengung und Herzpalpitationen zur Folge haben, bis die paralysirenden Wirkungen des Mittels in decubitus enden, wie sie jüngst von *Reimer* beobachtet sind. Auch die Entstehung der Psychose in unserem Fall wird auf die Störungen zurückzuführen sein, welche das vasomotorische System im Ganzen erlitten hat, und die Fluxionen, Hyperämien des Hirns zur Folge haben.

Ueber Vergiftungen durch Bromkalium.

Von

Dr. Karl Heinrich Lübben,

Assistenzarzt an der Provinzialirrenanstalt bei Halle a. S.

Wechselnd wie die Angaben über den Nutzen, der durch eine Behandlung mit Bromkalium kann erreicht werden, sind auch die über die durch dies Präparat auftretenden Nachtheile und Schäden, wo die Einen nur Lichtseiten erblicken, da findet ein anderer [1]) „ein zweischneidiges Schwert.“ Während *Rodet* [2]) in der Hälfte der Fälle, wo er Bromkalium angewandt, als unbeabsichtigten Effect Acne auftreten sah, hat *Arnaud* [3]) nie dergleichen bemerkt; während ein Kranker *Springhardt*'s [4]), von dem *Luithlen* erzählt, ohne Schaden für seine Gesundheit mehr als neun Civilpfund des genannten Mittels verspeist, sehen *Verneuil* [5]), *Vulpian* [6]) u. a. m. schon nach relativ kleinen Dosen (mehr als 8 Gramm pro die) extreme Schwäche mit unwillkürlichem Abgange des Kothes und Urins auftreten.

Längere Zeit ist auch auf hiesiger Anstalt das Bromkalium und zwar in ziemlich ausgedehnter Weise angewandt (es wurden in einem Jahre 14,500 Gramm verbraucht), ehe deutlich

---

[1]) *Schüle* Zeitschr für Psychiatrie Bd. XXX. p. 470.

[2]) Lyon. med. 1870 p. 365 (die Literatur, soweit sie mir nicht im Originale zugänglich war, ist nach den *Virchow-Hirsch*'schen Jahresberichten und *Schmidt*'s Jahrbüchern citirt).

[3]) ibid.

[4]) Württ. medic. Corresp.-Bl. 1872 p. 265.

[5]) Gaz. de Paris 1870 p. 47.

[6]) Gaz. des Hôp. 1870 p. 93.

übele Folgen desselben bemerkt wurden — allein auch von wirklich durchschlagenden therapeutischen Erfolgen des Mittels (das als Antiepilepticum, noch häufiger als Nervinum sedativum, fast nie als Hypnopticum bei Epileptischen und Maniakalischen, seltener bei an Paralyse und agitirter Melancholie Leidenden angewandt wurde) schweigen die Krankenjournale. Als sich jedoch einmal die Aufmerksamkeit, nachdem schnell hinter einander unter Bromkaliumbehandlung mehrfache Fälle von acne faciei, und acne corporis totius, sowie ein Fall mit lähmungsartigen Symptomen einstellten, näher als bisher auf die mit diesem Nervinum behandelten Patienten richtete, da fanden bei diesen sich verschiedene, bisher wenig beachtete oder auf andere Dinge geschobene Symptome. Eine Verunreinigung des Präparates liess sich bei mehrmaliger Durchprüfung der in der Pharmacopoea germanica vorgeschriebenen Reactionen nicht nachweisen: mit dem Gedanken an eine solche wollte man sich zuerst über die übelen Folgen beruhigen.

Als diese liess sich nun mancherlei nachweisen: einmal zeigte sich, dass unter Bromkaliumbehandlung, auch wenn das psychische Befinden sich besserte, die motorische Unruhe geringer wurde, die Patienten dennoch fast nie an Gewicht zunahmen, häufig abnahmen oder doch auf derselben Stufe stehen blieben, so z. B. kömmt ein Maniacus, der in 7 Wochen circa 200 Gramm Kalium bromatum verbraucht und dabei entschieden ruhiger wird, von 54,500 Gramm Körpergewicht auf 52,750 Gramm herunter, nach Aussetzen des Mittels stieg das Körpergewicht, ohne dass Pat. sich psychisch geändert hätte, sehr bald auf 57,000 Gramm. Ein anderer Maniacus, der in elf Wochen etwas über 400 Gramm verbraucht, kömmt herunter von 64,000 Gramm auf 57,000 Gramm, endlich auf 55,830 Gramm, während die Unruhe desselben geringer wird; nach Aussetzen des Mittels stieg das Körpergewicht sehr bald und zwar ohne dass im psychischen Befinden in den nächsten Monaten eine Aenderung eingetreten wäre; eine etwas ältere aufgeregte Frau kömmt bei gleichzeitiger Verminderung der Unruhe herunter von 46,250 Gramm auf 43,230 Gramm u. s. f. — In anderen Krankengeschichten wird auffallend oft „ein klei Puls von sehr wechselnder Frequenz“ erwähnt, in wi

anderen finden sich Klagen der Pat. notirt über Frösteln ohne nachweisbare Ursache, in noch anderen heisst es zu wiederholten Malen: „am Pat. fällt eine gewisse Schlaftrunkenheit während des Tages auf"; oder „Pat. wird überaus ruhig, verbringt fast den ganzen Tag mit halbgeschlossenen Augen daliegend auf dem Sopha". In einem anderen Krankenjournale klagt Pat., nachdem innerhalb 14 Tagen 100 Gramm verbraucht sind, über Kopfschmerzen, fällt nachher vom Stuhle, zeigt sich am ganzen Körper etwas anästhetisch. Acne allein ohne weitere übele Folgen [1]) wurde siebenmal beobachtet; dreimal bei einem paralytischen Manne, einer maniakalischen Frau, einem epileptischen Manne (2mal Acne corporis totius, 1mal Acne faciei) liess sich aus der Krankengeschichte nicht entnehmen, wie viel Bromkalium verbraucht war; ein junger Epileptischer bekam nach Verbrauch von kaum 50 Gramm in 8 Tagen sehr entwickelte Acne faciei, eine kolossal ausgedehnte Acne corporis totius trat bei einem 25jährigen Maniacus nach Verbrauch von 160 Gramm in 3 Wochen auf, ein maniakalisches Mädchen von dreissig Jahren zeigt nach Verbrauch von 120 Gramm in 3 Wochen ziemlich ausgeprägte Gesichtsacne, ein vierzigjähriger an agitirter Melancholie leidender Mann verbraucht in annähernd vier Wochen 130 Gramm und es schiessen nun am ganzen Körper hier und da Acneknötchen auf. Nach Aussetzen des Mittels trat in allen Fällen Rückbildung der Eruptionen innerhalb drei bis vier Wochen ein.

Diesen Fällen steht nur ein anderer gegenüber, wo Bromkalium etwas über dreizehn Monate gereicht wurde und in toto beinahe fünf Pfund (2475 Gramm) verbraucht wurden, ohne dass sich bei der resp. Patientin, einem kräftigen 24jährigen Mädchen, irgend welche übelen Folgen gezeigt hätten. Die Behandlung wurde abgebrochen, weil sich kein Nutzen derselben nachweisen liess, die Anfälle treten noch ebenso häufig wie früher ein und waren noch ebenso häufig mit bald geringeren, bald heftigeren Aufregungszuständen verbunden.

---

[1]) Ueber die anatomischen Verhältnisse dieses Bromexanthems und die Art seines Zustandekommens vgl. *Neumann*, Lehrbuch der Hautkrankheiten 3. Auflage p. 240 und Wien. medic. Wochenschrift 1873 No. 49.

Fälle, wo sich die eben kurz geschilderten Symptomenreihen zusammen vorfanden und mit noch anderen und schwereren verbunden waren, kamen dreimal zur Beobachtung.

I. E. R., geb. 1819, Wirthschafterin, aus psychopathischer Familie stammend, seit Herbst 1865 psychisch krank und 1866 hier zum erstenmale aufgenommen, in den Remissionen der Krankheit nach Hause entlassen, befindet sich seit dem 29. Januar 1873 wieder in der Anstalt. Bei der Aufnahme zeigte sie (eine kleine, schwächliche, schlecht genährte Person mit starkem Kropfe und beiderseitigen alten Othämatomen) hochgradige Aufregung, zerriss die Kleider und das Bettzeug, schimpfte viel, einzeln aggressiv, fortwährend schwatzend. Mehrmalige subcutane Injectionen von Apomorph. muriat. 0,006 bewirkten etwas mehr Ruhe am Tage, doch waren die Nächte noch schlaflos, nach Klystieren mit Chloralhydrat wurde der Schlaf besser und war Pat. bis Mitte Februar in einem halbwegs leidlichen Zustande. Vom 16. Februar ab wurde ausser der abendlichen geringen Chloraldosis (nie über 2, meist nur 1 Gramm) Bromkalium gereicht und wurde Pat. anscheinend darnach etwas ruhiger. Bis zum 3. März waren 110 Gramm davon verbraucht, an diesem Tage findet sich im Journale notirt:

3. März. Schläft am Tage viel, Nächte gut.

9. März. Fällt Morgens nach dem Frühstück vom Stuhle, ist benommen. Sprache lallend, keine Lähmung der Extremitäten, isst wenig, klagt über Kälte. Puls 80. Ordin. Die bisherige Behandlung Kalium bromatum + Chloralhydrat wird ausgesetzt.

10. März. Schon freier, Zunge noch etwas schwer.

11. März. Ausser Bett, spricht wieder wie sonst.

12. März. Zum erstenmale wieder Nachts laut, auch Tags unruhiger.

Vom 13. März ab wird Abends Kal. bromat. 3,0 + Chloralhydr. 1,0 gereicht und sind seitdem die Nächte gut, auch Tags über Pat. ruhiger, doch ohne Trieb zu geregelter Beschäftigung.

Nachdem bis zum 27. März 39 Gramm Bromkalium verbraucht sind, findet sich notirt:

27. März. Pat. wird versuchsweise mit Nähen beschäftigt, ist sehr schläfrig.

28. März. Pat. wieder sehr schläfrig, schläft zu Bette gebracht, sofort ein und schläft ohne Medication die folgende Nacht ganz gut.

Bis zum 4. April wurde keine Medication gereicht, seitdem wieder Abends Kal brom. 3,0 + Chloralhydr. 1,0; ausser einem Falle aus dem Bette am Morgen des 24. April treten keine weiteren übelen Folgen ein. Am 11. Mai wurde die bisherige Medication definitiv abgebrochen, da ihr der andauernd schlechte Ernährungszustand der Pat. (seit bald nach dem Eintritt in die Bromkaliumbehandlung wog sie stets zwei bis drei Kilogramm weniger als vorher) zugeschrieben wurde. Im weiter

Verlaufe der Krankheit sind nie wieder ähnliche Erscheinungen aufgetreten.

Prägnanter als diese sind die beiden folgenden Krankengeschichten, da die resp. Pat. ausser Bromkalium keine andere Arznei erhielten.

II. A. K., Schmiedemeistersfrau, geb. 1846, aus psychopathischer Familie stammend, war schon im 16. Jahre einmal psychisch krank, leidet seitdem öfters an Congestionen nach dem Kopfe, zweimal geboren. Seit Mai 1873 auf's Neue psychisch erkrankt, wird Pat. am 15. Juni 1873 hier unter den Erscheinungen einer frischen Manie aufgenommen. Pat. ist mässig genährt, ziemlich klein, bleiche Schleimhäute, leichte Andeutung eines Schnurrbartes. Seit dem 25. Juni erhielt Pat. dreimal täglich Kal. bromat. 2,5 und wird der Schlaf seitdem besser, im Uebrigen ist die Muskelunruhe, das fortwährende Lachen und Schwatzen wenig anders. Am 9. Juli steht im Journale verzeichnet:

9. Juli. An Wangen und Stirn mehrfache Acneeruptionen, Pat. noch unordentlich im Anzuge, arbeitet einzeln.

11. Juli. Starkes Benommensein, nur auf lautes Anrufen erfolgt Reaction seitens der Pat. Unfähigkeit sich aufrecht zu halten, foetor ex ore, leichte Ptosis, Puls klein 120 130. Keine Pupillendifferenz. Ordin.: Aussetzen des Kal. bromat., von dem bis jetzt circa 180 Gramm verbraucht sind.

15. Juli. Im Wesentlichen noch immer stat. id. Kopf heiss, Augenlider hängen weit über die Bulbi, die ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt etwas vermehrte Gefässfüllung des Augenhintergrundes. Ordin.: reichliches Clysma.

16. Juli. Pat. erscheint etwas freier, doch die Benommenheit noch nicht ganz geschwunden. Puls klein und frequent. Temp. 37,5 Schlaf bisher, auch nach dem Aussetzen des Kal. bromat., ganz gut.

17. Juli. Pat. noch leicht benommen, reisst an den Kleidern, Kopf und Gesicht noch heiss, Zunge nicht belegt, foetor ex ore, kein Appetit. Absonderung eines reichlichen zähen Speichels. P. 108. Ordin. Dreimal täglich kaltes Clysma.

18. Juli. Wieder starker foetor ex ore, Lippen und Zunge mit braunem Belage.

19. Juli. Benommensein beinahe völlig geschwunden, Appetit gut, Zunge rein.

23. Juli. Puls noch immer sehr frequent, 120 und darüber, doch voller, Stimmung und Gebahren der Pat. wie im Anfange vor dem Gebrauche des Bromkalium.

Unter der Anwendung von Dampf- und Schwitzbädern schritt die Besserung der Pat. ohne weitere Zwischenfälle rasch fort und konnte sie am 27. October 1873 als geheilt entlassen werden.

III. C. G., geb. 1852, aus gesunder Familie stammend, körperlich sehr wohl entwickeltes Mädchen; seit Sommer 1872 sind ohne nachweisbare Veranlassung epileptische Anfälle in unregelmässigen Zwischenräumen aufgetreten (bis Januar 1874 12). Pat. klagt am 2. Februar 1874, nachdem seit dem 23. Januar circa 100 Gramm Bromkalium verbraucht sind, über vermehrte Speichelsecretion, an der Stirn ganz vereinzelte kleine Acneknötchen.

4. Februar. Fortwährendes Zufallen der Augen. Unfähigkeit, längere Zeit zu stehen, Klagen über Schwindel. Erscheint etwas torpide.

5. Februar. Im Wesentlichen stat. id., nur klagt Pat. noch über lästiges Jucken längs des Rückens und der Arme, objectiv kein Grund dafür zu finden.

6. Februar. Acne deutlicher, Speichelsecretion noch stärker vermehrt als am 2. Februar, foetor ex ore. Ordin.: Aussetzen des Bromkalium. Eine Tasse Faulbaumthee.

7. Februar. Pat. ist so schwindelig, dass sie nicht mehr ordentlich stehen kann, klagt über Frösteln und den lästigsten Speichelfluss, die Augen fallen fortwährend zu, leichtes Benommensein, Kopf heiss, foetor ex ore dauert an. Pat. bleibt nun im Bette, klagt Abends nur noch wenig über Schwindel, doch fallen die Augen noch immer zu, Antworten erfolgen prompter als am Morgen. Temperatur um 5 h. 37,3. Ordin.: Kalte Klystiere, Eisblase auf den Kopf.

8. Februar. Pat. ist noch immer nicht völlig sui compos, giebt an sich während des Liegens viel wohler zu fühlen als während des Stehens oder Sitzens, beim Aufrichten im Bette fallen die Augen viel mehr zu als wie während des Liegens. Speichelsecretion noch vermehrt. Puls kräftig.

9. Februar. Benommensein noch nicht ganz geschwunden, foetor ex ore geringer, Puls etwas frequenter. Pat. klagt über Trockenheit im Munde.

Von nun ab erfolgte innerhalb 10 Tagen allmähliche restitutio in integrum. Aehnliche Zustände sind seitdem — Bromkalium ist nie mehr gereicht worden — nicht wieder aufgetreten, auch früher nie vorhanden gewesen.

Das aus diesen 3 Krankengeschichten sich darstellende Bild einer intensiveren Bromkaliumvergiftung würde demnach sein: mit oder ohne vorausgehende Acneeruptionen tritt Benommenheit mehr oder minder hohen Grades ein, begleitet von Müdigkeit, dem Gefühle starken Schwindels und der Schwierigkeit resp. Unmöglichkeit zu stehen und gehen, dabei fallen die Augenlider zu und können auch bei grösster Anstrengung nicht längere Zeit geöffnet werden, der Kopf ist andauer[nd] heiss anzufühlen [1]); die Pat. klagen über das Gefühl

[1]) Diese Hitze, sowie die einmal ophthalmoskopisch nachge[wiesene]

Frösteln ohne nachweisbar veränderte, resp. erhöhte Körpertemperatur; die Speichelsecretion ist anfangs vermehrt, von intensivem foetor ex ore begleitet, ein paar Tage später tritt Trockenheit im Munde und schmieriger Zungen- und Lippenbelag ein; das Verhalten des Pulses wechselnd. Zur Rückbildung dieser Erscheinungen waren stets acht bis vierzehn Tage nothwendig.

Intoxicationssymptome, wie sie *Verneuil* und *Vulpian* beschrieben haben, als Incontinentia faecis et urinae, Anästhesie des Gaumens wurden hier nie beobachtet, ebenso wenig die von anderen Autoren bemerkten Angstgefühle und Insomnie, nie traten ferner Zustände von chronischem Gastricismus auf, nie Mydriasis oder Entwickelung von Ecthyma, Furunkeln und Geschwüren; eher stimmen unsere schweren Intoxicationen, wenngleich sie auch ihr Apartes haben, überein mit dem von *Clouston* [1]) und *Proris* [2]) gezeichneten Bilde. Noch grösser ist die Aehnlichkeit, obwohl es sich hier doch stets um mehr oder minder chronische Vergiftungen handelte, mit einer acuten Vergiftung, die *Laborde* [3]) an sich selbst, nachdem er innerhalb einer halben Stunde 15 Gramm Bromkalium eingenommen, hervorrief. Ausser anderen, weniger wesentlichen Symptomen bemerkte er: reichliche Speichelsekretion auf die Trockenheit im Munde, zu vielem Trinken nöthigend, folgte, nach anderthalb Stunden Trübung des Gesichts, Schwere der Augenlider, Somnolenz, Schlaf mit vielen Träumen, Alpdrücken und schwerem Erwachen, Trägheit der Zunge, Schwindel, wankender Gang, Abstumpfung der Sensibilität und namentlich der Reflexactionen, Gefühl von Kälte in den Extremitäten, Verlangsamung und Abschwächung des Pulses. Entsprechend dem acuten Auftreten verschwanden auch diese Symptome bereits innerhalb achtzehn Stunden.

Hyperämie des Augenhintergrundes würden eher zur Annahme von Hirnhyperämie führen, als zu der einer Hirnanämie, wie sie von Experimentatoren mehrfach ist angenommen worden.

[1]) Journ. of mental science 1868 p. 305.

[2]) Brit. med. Journ. 1871 p. 353.

[3]) Gaz. med. de Paris 1869 p. 515.

Casuistik.

Fall von Cysticercen im Gehirn als Folge, nicht als Ursache der Geistesstörung. — In der Sitzung des psychiatrischen Vereins zu Berlin vom 18. December 1871 theilte Dr. *Ulrich* einen Fall von Cysticercen im Gehirn und unter der Haut mit (XXIX. Bd. dieser Zeitschrift S. 360), in welchem die Einwanderung der Entozoen während des Bestehens der Psychose stattgefunden hatte, und bei dem er eine Selbstansteckung anzunehmen geneigt ist. Er hebt dabei die Wahrscheinlichkeit hervor, dass in manchen früher beobachteten Fällen von Cysticercen im Gehirn diese nicht die Ursache der Geisteskrankheit gewesen seien, sondern dass umgekehrt die letztere mit der aus ihr hervorgehenden Verblödung und Unreinlichkeit des Kranken die Einwanderung von Bandwurmeiern herbeigeführt habe. — Dass ein solches Verhalten in der That vorkomme, dürfte der nachfolgende Fall beweisen.

Wilhelm Jucknies aus Baerwalde, 30 Jahre alt, wurde am 12. Juli 1872 in Allenberg aufgenommen. — Seine Mutter war im Jahre 1856 psychisch erkrankt, befand sich von 1857 bis 1861 in der hiesigen Anstalt, wurde als genesen entlassen und ist gesund geblieben. — Der Kranke selbst hat die gewöhnliche Dorferziehung genossen, gab die Absicht, das Schneiderhandwerk zu erlernen, nach kurzem Versuch auf und diente seitdem, vielfach wechselnd, als Knecht auf dem Lande. Ende März 1872 vermiethete er sich als Schweinefütterer auf einem Gut, wo er bereits früher gedient hatte. Dem Besitzer desselben ist er „immer schwach von Verstande" vorgekommen. Bald nach seinem Dienstantritt gab er zu Klagen Veranlassung und wurde anfangs Juli wegen mehrfacher Entwendungen aus dem Dienste entlassen. Einige Tage später kehrte er jedoch zurück, von einer unverkennbaren Geistesstörung befallen. Seine Mutter, bei der er inzwischen gewesen war, führt diese Erkrankung auf heftige Schläge über den Kopf zurück, welche er vor seiner Entlassung aus dem Dienste von dem Inspector erhalten habe. — Nach dem ärztlichen Gutachten befand sich J. damals in einem Zustande von Manie. Er sprach unausgesetzt und völlig verwirrt, sprang von einem Gegenstande zum anderen über, zerriss seine

Kleider, zerstörte Geschirr und Hausgeräth, sang dazwischen, äusserte Wahnvorstellungen und war schlaflos. — Dieser Zustand dauerte nach der bald erfolgten Aufnahme in die Anstalt an und verschwand ganz allmählig nach Verlauf mehrerer Wochen. Dabei fiel es von vornherein auf, dass die körperliche Entwickelung des J. seinem Alter nicht entsprach; er war klein, schwächlich, bartlos, von kindischem Aussehen und augenscheinlich auch geistig zurückgeblieben. — Im weiteren Verlauf der Krankheit wiederholten sich nach unregelmässigen Zwischenzeiten ähnliche, bald längere, bald kürzere Anfälle maniakalischer Erregung. Er äusserte dabei nur selten und vorübergehend Wahnvorstellungen, sagte z. B. er sei Prinz, trieb allerlei Albernheiten, zerriss oft seine Kleider und schlug hin und wieder ein Fenster ein. Während dieser Anfälle war er häufig unreinlich und ass wiederholt auch seinen Koth. Epileptische Krämpfe oder partielle Convulsionen sind bei ihm nicht beobachtet worden.

Im Februar 1874 liess sich bei J. eine Lungenphthisis nachweisen. Bei anhaltendem Fieber gesellten sich Anfangs März die Erscheinungen eines linkseitigen Pneumothorax hinzu, welcher am 26. März den Tod zur Folge hatte.

Section $13^1/_2$ St. p. m.

Leiche 156 Cm. lang. Todtenstarre auf der Höhe. Brustkasten zumal auf der linken Seite stark aufgetrieben. — Schädeldach sehr dünn, leicht, fast überall durchscheinend; flache Gefässfurchen. Einige Pacchionische Granulationen. Gehirnhäute überall dünn und zart. Gehirnhöhlen erweitert, reichliche seröse Flüssigkeit entleerend. Gehirngewichte:

Linker Mantel:		Rechter Mantel:	
L. fr.	202,0	L. fr.	218,0
L. p.	130,0	L. p.	131,0
L. o. t.	167,0	L. o. t.	189,0
	499,0		538,0

Stamm:

Med. oblong.	6,0
Pons	12,0
Corpp. quad.	11,0
Thalami opt.	26,0
Corpp. striat.	78,0
	133,0
Ganzer Mantel:	1037,0
Kleinhirn:	135,0
Gesammthirn:	1305,0 Gramm.

Ueber die Gehirnoberfläche zerstreut befinden sich rechts und links eine Menge oberflächlich sitzender Cysticercusblasen (am rechten Stirnlappen werden 18 gezählt), desgl. 8 in der Decke des linken Seitenventrikels, 2 im linken Linsenkern, 1 im rechten, 3 vorn im rechten Corp. striat., 1 nach hinten, in der Cauda desselben. Einige derselben fallen

beim Abziehen der weichen Hirnhäute leicht aus ihrem Bett heraus. Die Blasen erreichen höchstens die Grösse einer kleinen Erbse, viele, z. B. die im linken Linsenkern, sind nur hirsekorngross. Sie sind wasserhell, durchscheinend, lassen den Kopf als weissen Kern deutlich erkennen; die sie umgebende Hirnsubstanz ist unverändert.

Beim Einstich in die linke Thoraxhälfte entweicht unter Zischen übelriechende Luft. Die betr. Pleurahöhle ist zur Hälfte mit Luft, zur Hälfte mit flüssigem, gelben Eiter angefüllt. Die linke Lunge, gegen die Wirbelsäule zurückgedrängt, ist hinten ziemlich fest adhärent, ihr Gewebe atelectatisch, von kleinen und grösseren Cavernen durchsetzt. — Rechte Lunge nicht verwachsen, enthält im oberen Lappen theils glatte leere, theils mit Eiter gefüllte Cavernen. Im Uebrigen ist sie lufthaltig und stark ödematös. — Herz blass, in beiden Höhlen leer, und wenig Gerinnsel enthaltend. — Milz klein, weich. — Leber normal. — Linke Niere etwas gross, Kapsel gut abziehbar, Substanzen gut geschieden; rechte etwas blasser, sonst ebenso. — Im Darm eine Taenia solium.

Nach der Krankengeschichte und dem Sectionsbefunde darf man wohl mit Recht annehmen, dass in diesem Falle die Aufnahme der Bandwurmeier während der schon bestehenden Psychose in Folge von Selbstansteckung stattgefunden hat. Es ist constatirt, dass Jucknies mit einem Bandwurm behaftet gewesen ist und dass er öfters von seinem Koth gegessen hat. Die Annahme, dass er auf diese Weise auch reife Proglottiden seinem Magen einverleibt habe, liegt so nahe, dass man sie nicht bezweifeln darf. Wenn nun auch bei dem Kranken keinerlei Symptome wahrgenommen worden sind, welche als Folge der Bandwurmeier-Aufnahme angesprochen werden und einen Anhaltspunkt für die Zeit derselben bieten könnten, so spricht doch die Beschaffenheit der im Gehirn gefundenen Cysticercusblasen für eine erst kurze Dauer der Einwanderung. — Andererseits fanden sich bei dem Kranken in einer hereditären und individuellen Disposition, sowie in der mit Schlägen auf dem Kopf verbundenen Misshandlung, ausreichende ätiologische Momente für die Geistesstörung, welche es unwahrscheinlich machen, dass dieselbe eine Folge der Cysticercen gewesen sei.

Dr. *Wendt.*

Literatur.

Die Melancholie. Eine klinische Studie von Prof. von *Krafft-Ebing*. Erlangen 1874. 69 pag.

Der überaus fleissige Verfasser giebt in dieser kleinen Schrift, welche sich durch präcise und gedrängte Darstellung, vollkommene Beherrschung des Materials und geschickte Zusammenfassung des Thatsächlichen vortheilhaft auszeichnet, eine klinische Darstellung der Melancholie. Er behandelt der Reihe nach zuerst den Grundzustand, die einfache psychische Verstimmung, Melancholia sine Delirio, dann die Melancholie mit Präcordialangst und die Melancholie mit Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen, welch letztere er in passive und active eintheilt. In glatter und gewandter Form und in erschöpfender Weise, wie wir dies vom Verfasser nicht anders gewöhnt sind, werden diese Zustände nach Symptomatologie, Verlauf, Prognose und Behandlung durchgesprochen und durch sorgfältig ausgewählte, auffallenderweise nur weibliche Kranke betreffende Krankengeschichten illustrirt. Mancher Leser wird sich vielleicht fragen, ob es gegenwärtig, wo sich eine Reaction gegen die bisher übliche Eintheilung der Psychosen vorbereitet, zweckmässig sei, diese Formen durch die Darstellung von Neuem zu fixiren, allein man wird zugeben müssen, dass wir diese Typen für die klinische Darstellung noch auf lange Zeit hin nicht werden entbehren können. Seinem Zweck entsprechend hält sich Verfasser fast ausschliesslich an das thatsächlich Feststehende und vermeidet alle Controversen, ebenso hat er eine Belastung mit Literaturangaben in angemessener Weise unterlassen, wodurch die Abrundung der Darstellung wesentlich gewonnen hat. Von besonderem Interesse an der, von sachkundiger, sorgfältiger Beobachtung und reicher Erfahrung zeugender Arbeit ist der Versuch einer Theorie der Praecordialangst. Verfasser erblickt in derselben den klinischen Ausdruck eines die arteriellen Gefässe des Herzens befallenden Gefässkrampfes, eine Auffassung, welche er durch weitere Ausführung in überzeugender Weise begründet. Ein näheres Eingehen auf den Inhalt der Abhandlung müssen wir uns versagen, wir empfehlen dieselbe

aber angelegentlich der Aufmerksamkeit der Fachgenossen, wenn es dessen überhaupt noch bedürfen sollte. Auch der erfahrene Leser wird sie nur mit wirklicher Befriedigung aus der Hand legen. *St.*

De l'alcoolisme, des diverses formes du délire alcoolique et de leur traitement par le Dr. *V. Magnan.* Ouvrage couronné par l'académie de médecine. Paris 1874. 282 Seiten.

Bekanntlich haben sich *Magnan* und *Bouchereau*, die beiden Aerzte von St. Anne schon seit längerer Zeit mit der Alcoholintoxication beschäftigt, und namentlich experimentell die Wirkung von Alcohol und Absynth an Thieren untersucht. Wir erhalten also hier aus der berufensten Feder ein Werk, welches die Ergebnisse des Experiments mit der klinischen Beobachtung verbindet. Und in der That bieten die 39 Fälle, welche fast ausnahmslos der eignen Beobachtung des Verf. entnommen sind, nicht das am wenigsten Interessante des vorzüglichen Buches.

Es werden nach und nach in 5 Capiteln abgehandelt:

1. Die einfache Trunkenheit.
2. Das Alkohol-Delirium oder der Säuferwahnsinn, von welchem der Verfasser jedoch
3. Das Delirium tremens scharf abtrennt,
4. Der chronische Alcoholismus und
5. Die verschiedenen Complicationen.

Das 1. Capitel enthält ausserdem noch die Ergebnisse der experimentellen Versuche an Hunden, bei Vergiftung derselben durch Alcohol und Absynth, die im Allgemeinen aus früheren Publicationen des Verf. bekannt sind. Bekannt ist ebenso das Zittern der Hunde und die verschiedenen Lähmungserscheinungen der habituellen Trinker.

Eigentliche epileptische Anfälle treten dagegen nur nach Missbrauch des Absynths ein, und sind strenge von den epileptiformen Anfällen zu unterscheiden, wie sie die vorgeschrittenen Formen des Alcoholismus begleiten, und zwar hier als Symptome tiefer organischer Störungen des Gehirns. Bei combinirter Wirkung von Alcohol und Absynth, wie sie ja beim Menschen das Gewöhnliche ist, wiegt die letztere vor. Aengstliche Hallucinationen entstehen rasch und plötzlich, oft ohne alles Zittern, da der Absynth schon seine verderbliche Wirkung geltend macht, lange bevor der Alcohol Zeit gehabt hat, in hinreichender Stärke zu wirken.

Von der einfachen Trunkenheit trennt der Verf. die convulsivische Form, die mehr ein heftiger tobsüchtiger Anfall ist. Ebenso deuten Hallucinationen und Selbstmordneigung schon auf eine länger bestehende Trunksucht.

Das 2. Capitel behandelt das Alcohol-Delirium. Die Hallucinationen haben durchweg einen peinlichen Inhalt, meist schreckliche Gestalten, die Thiere fehlen natürlich nicht und die Furcht herrscht vor. Charakteristisch ist ihr rascher Wechsel, die Unruhe des Inhaltes, der meist der gewöhnlichen Beschäftigung des Kranken entnommen ist. Gleichgültig ist dabei die Form der Seelenstörung, die oft in wenigen Tagen von der tobsüchtigsten Unruhe zu Melancholie und völliger Stupidität übergehen kann, während der Character der Hallucinationen und des Deliriums unverändert bleibt. Aber auch die höheren Sinne werden in Mitleidenschaft gezogen, Amblyopie ist häufig, ebenso Dyschromatopsie, Geruch und Geschmack sind verändert und das Allgemeingefühl ist den mannigfaltigsten Täuschungen unterworfen.

Verf. unterscheidet nach klinischen Grundsätzen 3 Formen des Säuferwahnsinns.

1. Die leichteste Form mit raschem Uebergange in Genesung, oft schon nach 3—4 Tagen. Zunächst zeigt sich die Besserung am Tage, während die Nächte noch von schreckhaften Hallucinationen beunruhigt sind.

2. Langsamere Genesung. Recidive, Kopfschmerzen, Unsicherheit der Ideen, Reizbarkeit und vage Wahnideen bleiben zurück, die sich oft erst nach längerer Zeit verlieren. Diese Form tritt vorzugsweise unter besonderen Verhältnissen auf, bei mangelhafter Ernährung, Erschöpfung u. dergl.

3. Häufige Rückfälle, die Reconvalescenz wird durch fixe Ideen unterbrochen, oft in der Form des partiellen Deliriums. Es handelt sich hier um erbliche Anlage oder erworbene Disposition zu Seelenstörungen. Der Alcohol wirkt hier mehr als Gelegenheitsursache auf ein prädisponirtes Gehirn, die motorischen Störungen sind kaum angedeutet, die psychischen stark entwickelt und es besteht eine auffallende Gleichgewichtsstörung zwischen beiden. Diese Kranken sind im Gegensatze von den einfachen Alcohol-Deliranten von der Wahrheit ihrer Wahnideen überzeugt und schwer davon abzubringen.

Die Behandlung des Säuferwahnsinns geschieht nach allgemeinen Grundsätzen. Vermuthet man noch Alcohol im Magen, so sucht man ihn durch Brechmittel zu entfernen, sonst gute Ernährung, reichliche Flüssigkeitszufuhr und allenfalls bittere Infuse.

Verf. entscheidet sich für frühzeitige Anstaltsbehandlung, da sich ausserhalb der Anstalt nur selten die nöthigen Bedingungen für ein erfolgreiches Kurverfahren herstellen lassen. Ausserdem hofft er einen günstigen Einfluss von einer systematischen moralischen Beeinflussung, wie sie in Frankreich von besonderen Gesellschaften versucht wird. L'association française contre l'abus des boissons alcooliques.

Capitel 3. Das Delirium tremens. Die Gelehrten sind hier nicht einig, und das Delirium tremens hat gewöhnlich eine bei weitem grössere Ausdehnung gefunden, als ihm *Magnan* zugestehen will. Er rechnet als hierher gehörig nur die Fälle, welche von Fieber begleitet sind, und wo sich

ein allgemeines Zittern aller Muskeln, vor allem aber wellenförmige Bewegungen und Zuckungen derselben bemerklich machen, die auch im Schlafe andauern. Weniger constant und wichtig ist eine grosse Schwäche der unteren Extremitäten.

So wird das Delirium tremens eine sehr schwere Krankheit, die meist unmittelbar nach bedeutenden Excessen auftritt und nicht selten mit dem Tode endet.

Es gelang bis zum 5. Tage nach den Excessen noch Alcohol in den Organen des Körpers nachzuweisen. Das Delirium unterscheidet sich nicht von dem des einfachen Säuferwahnsinns. In beiden, prognostisch so ungemein verschiedenen Zuständen finden wir dieselben psychischen Erscheinungen, dasselbe specifische Delirium. Es hängt dasselbe überhaupt nicht von der Menge des genossenen Giftes ab, sondern von der subjectiven Reaction. Daher zuweilen heftiges Delirium bei übrigens günstiger Prognose, und mässiges Delirium bei absolut schlechter.

Das Fieber aber und die ununterbrochenen Zuckungen der Muskeln führen rasch zur Erschöpfung und zum Tode. Bei der Behandlung des Delirium tremens kommt es zunächst darauf an, den Kranken vor sich selbst zu schützen. Verf. beschreibt pag. 161 ein Zwangkleid, welches dieser Indication nach allen Richtungen hin Rechnung tragen soll.

Zur Ausscheidung des Alcohols werden diuretische Tränke gegeben und die Ernährung unterstützt. Von Opium ist nirgends die Rede.

Capitel 4. Beim chronischen Alcoholismus sind die psychischen Symptome dieselben wie in den ersten Perioden, aber abgeschwächter; der ganze Organismus unterliegt dem verderblichen Einflusse des Giftes, der Trinker verfällt in vorzeitiges Greisenthum und endet in Blödsinn oder allgemeiner Paralyse, je nachdem die pathologischen Veränderungen mehr den Weg der fettigen Entartung und der Atherose der Gefässe, oder der partiellen Sklerose des Gehirns eingeschlagen haben. Der häufigste Ausgang ist in Blödsinn mit partiellen Lähmungen, entsprechend der fettigen Entartung mit Atrophie der grauen Rindensubstanz, und mehr oder minder zahlreichen zerstreuten Heerden (Hämorrhagien oder Erweichung) in Form von Lücken in Thalam. opt. und Corp. str., der weissen Substanz oder der Rinde.

Ebenso häufig findet sich analog der Altersdemenz atheromatöse Entartung der Gefässe und Aneurysmen, daher die verschiedenartigsten Störungen, unter denen besonders die halbseitigen Lähmungen und Anästhesien zu bemerken sind. Dieselben treten entweder plötzlich, nach einem apoplektischen Anfalle auf, oder auch allmählich.

Die gelähmte Seite ist anästhetisch, kälter, bis zu 2—3° C., die Anästhesie befällt alle Gewebe, die Schleimhäute u. s. w. und geht bis zur Medianlinie. Es besteht Amblyopie, Dyschromatopsie bis zur völligen Blindheit, und ebenso ist Gehör, Geruch und Geschmack ergriffen.

Dabei erreicht die Lähmung selten einen so hohen Grad wie die Anästhesie. Da diese Störungen der Sensibilität keineswegs dem Alcoholismus

allein zukommen, und auf den verschiedenartigsten Ursachen beruhen können, so handelt es sich, wie bei den Hirnkrankheiten überhaupt, mehr um den Sitz der Störung als um ihre Natur. Der Verf. neigt sich zu der Annahme, dass meist die obere und äussere Partie des Thalam. opt. betroffen sei, ausserdem der Linsenkern, die innere Kapsel, vorzugsweise aber der fast stets in Mitleidenschaft gezogene Stabkranz.

Bei der Behandlung dieser Kranken ist zu beachten, dass sie Gehirnleidende sind und somit Hitze und Kälte gleich schlecht vertragen. Eine direct oder indirect ableitende Methode bewährt sich ausser der tonisirenden noch am besten.

Das 5. und letzte Capitel spricht von den Verbindungen des Alcoholismus mit den verschiedenen Formen von Geistesstörungen und mit intercurrenten Krankheiten.

Hier wirkt der Alcohol nach 2 Richtungen hin und zwar:

1. Als Reizmittel, und dann entwickeln sich die Symptome der betreffenden Krankheit mit ungewohnter Heftigkeit, oder

2. Als specifisches Gift, und dann verdeckt der Alcoholismus zuweilen die Krankheit so, dass diese erst nach Ablauf des ersteren zur Erkenntniss kommt (Paralyse).

In dieser Weise kann sich der Säuferwahnsinn mit der Dipsomanie verbinden, so mit der Paralyse und dem Verfolgungswahn.

Auf Imbecile und Epileptiker wirkt Alcoholgenuss doppelt verderblich, er führt erstere rasch zum Blödsinn, und macht letztere doppelt gefährlich. Was schliesslich die Verbindung des Säuferwahnsinns mit intercurrenten Krankheiten betrifft, so gilt davon Folgendes:

Der Organismus, welcher in normalem Zustande nach dem Alcoholeinflusse widerstanden haben würde, unterliegt ihm, so wie seine Kraft durch Krankheit, oder durch jede anderweitige schwächende Ursache, Mangel, Excesse, Ueberanstrengung gebrochen ist. Die Veranlassungen können daher sehr zahlreiche sein.

Wir sind nun dem interessanten Werke bis zum Schlusse gefolgt, konnten aber bei dem grossen Reichthum an Thatsächlichem Vieles nur flüchtig berühren. Das Studium des Buches selbst wird deshalb auf das Angelegentlichste empfohlen. *Pn.*

Arch. italian. etc. IX. 1872. Fasc. 5.

Fehlen des Corpus callosum. — Dr. *Hugo Palmerini,* Hülfsarzt der Irrenanstalt zu Siena, theilt die Krankengeschichte eines 16jährigen, blödsinnigen Mädchen mit, das an Lungen-Tuberculose starb und bei dem die Obduction die gänzliche Abwesenheit des Hirnbalkens und Atrophie der grossen Hemisphären ergab. Gedächtniss und Urtheilsfähig-

keit waren sehr schwach, Willensthätigkeit gering; böse Neigungen fehlten. Pat. war nicht gefrässig. Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen nicht vorhanden, von den Sinnesfunctionen nur das Gehör etwas schwach und der Geruch ein wenig stumpf. Uebrigens zeigte sich das Mädchen etwas erziehungsfähig. — Die vorzugsweise interessirenden Punkte des Sectionsbefundes waren folgende:

Der Schädel klein, nicht ganz symmetrisch, die Knochen sehr dünn, blutleer, ungewöhnlich weiss. Maasse:

Dm. antero-posterior 15. 3. Ctm. Curv. anter. 22. 8. C. antero-post. 25. 9.
- bilateralis 11. 3. - poster. 20. 2. - bilater. 29. 4.

ergeben nach der Parchappe'schen Berechnung 1249 CCm. Capacität. Die Hirnhäute blass, die Windungen klein, wenig zahlreich und nicht tief, — die Stirnlappen besonders gering entwickelt. An Stelle des Balkens war nur die zwischen beiden Hemisphären ausgespannte, sehr feine Arachnoidea und durch diese hindurch der freiliegende 3. Ventrikel zu sehen. Da auch das Septum lucidum fehlte, so waren die Seitenventrikel nur durch die Incisura magna der grossen Hemisphären getrennt. Der Fornix fehlte nicht, wie es anfangs erschien, sondern war nur in 2 ganz gleiche, durch eine Spalte getrennte Hälften getheilt, deren jede von einem der Corpp. mammill. entsprang, sich nach hinten wendete und im Cornu Ammon. endete. Die Seiten-Ventrikel enthielten wenig Flüssigkeit; das Vorderhorn bildete einen sehr engen, dreieckigen Raum zwischen Thalam., Corp. striat. und Dach bei mangelnder Innenwand, da das Sept. pelluc. fehlte; das Hinterhorn war sehr erweitert, rundlich, sackförmig; das Unterhorn nicht abnorm. Die graue Commissur fehlte, die vordere war sehr dünn, die hintere stark entwickelt; ebenso die Nates der Corpp. 4 Gemina, wogegen die Testes verkümmert; die Corpp. mammillar. weit von einander entfernt. Der rechte N. olfactor. fehlte gänzlich, der linke war fast nur ein Rudiment; die Nn. acustici von ihrem Ursprung auf dem Boden des 4. Ventrikels an und in ihrem Verlaufe dünn, atrophisch. — Die Rinden- und Mark-Substanz des Grosshirnes war sehr blutarm, die Windungen wenig entwickelt, ebenso Kleinhirn, Brücke und Med. oblong. — Das Gewicht des ganzen Gehirns betrug nur 1014 Gramme. — Das Herz klein und schlaff, übrigens normal. Lungen überall mit Tuberkeln besät, an den Spitzen einige grosse Cavernen. —

In der Epicrise gesteht V. ein, dass auch durch diesen Fall, so wenig wie aus den 12 von *J. Sander*, den 2 von *Longdon Down* (1867) und einem von *Gaddi* mitgetheilten, ein Rückschluss auf die physiologische Thätigkeit des Balkens zu machen und ein Gewinn für die Wissenschaft daraus zu ziehen sei, da die Erscheinungen im Leben von der gleichzeitigen Hirnatrophie genügend erklärt werden. Der eine Fall (bei *J. Sander*), da ein 21jähriges, an Pericarditis verstorbenes Mädchen — trotz gänzlich feh-den Balkens — keine Spur psychischer Störung verrathen hatte,

alle Erklärungsversuche zu Schanden. Auffallend sind nur die geringen Störungen der Geruchs- und Gehörorgane bei fehlendem resp. atrophischem Olfactorius und Acusticus.

Archiv. ital. per le Mal. nerv. ecc. Ann. X. Fasc. IV. 1873.

Das Juliheft d. J. bringt dieses Mal fast nur italienische Arbeiten, sowohl in den Original-Beiträgen, als auch in seiner Revue und den Vermischten Nachrichten. Zunächst giebt *Verga* zum Schluss seines Vortrages über Allgem. Paralyse noch die Krankengeschichte zweier Collegen am grossen Hospital zu Mailand, des Dr. G., der schon im Jahre 1860 an Schwindel, Ohnmachten etc. litt, a. 1865 pensionirt wurde und 1867 in Blödsinn von Grössen-Vorstellungen begleitet, — sein Leben in einer Privatanstalt beschloss; und des Dr. M., welcher 70 J. alt im Jahre 1862 unter Symptomen acuter allgem. Paralyse endete. Daran knüpft er die traurige Bemerkung, dass es heutzutage wohl nicht leicht einen Arzt gebe, der nicht einen oder den anderen Collegen an mehr oder minder entwickelten Symptomen dieser schrecklichen Krankheit habe zu Grunde gehen gesehen! — Die anatomische Grundlage der allgemeinen Paralyse betr., resumirt *V.* die mannigfaltigsten Ansichten über makro- und mikroskopische Befunde dahin, dass bald die Franzosen, — welche den Entzündungsprozess als das Primäre, die Degeneration der Pia-Gefässe und der Rindensubstanz als das Secundäre ansehen, bald auch die Deutschen, welche das umgekehrte Verhältniss behaupten, im Rechte sein mögen. Er selbst scheint indess doch, nach den mitgetheilten Krankengeschichten zu urtheilen, auf Seite der letzteren zu stehen — und an den enormen Blutentziehungen gewisser Aerzte (150 Unzen Aderlass und 32 Blutigel in 6 Tagen, bei dem einen, 200 Unzen bei dem anderen Kranken, 14 und 16 Aderlässe bei einer recidivirenden Meningitis) keinen Gefallen zu finden. Dass ein so kühl erwägender und gewiegter Arzt wie *V.* nicht viel auf die Behandlung mit diesem oder jenem „Mittel" giebt, ist selbstverständlich. Als Ironie zu deuten ist die Mittheilung eines seitenlangen französischen Briefes von einem berühmten Pariser Praktiker bezw. der Cur eines Fürsten, welchen *V.* nebst *Perini* behandelt hatte. — Dass Revulsive, Fontanellen und Haarseile von manchen Aerzten noch mit Vorliebe angewendet werden, hat seinen Grund darin, dass die Natur, die es freilich besser versteht, diesen Weg bisweilen einschlägt. *Grilli* (im Bericht über die I.-A. zu Florenz, 1869) führt binnen wenigen Jahren 3 solcher Fälle von entschiedener Heilung weit vorgeschrittener Dementia paralytica an. Im 1 Falle hatte ein phlegmonöser Abscess am linken Arme, in den beiden anderen Fällen Erysipelas phlyctanoides im Gesicht und behaarter

Kopfhaut die Krise bewirkt, — was um so wunderbarer ist, da Erysipelas oft als Ursache von Dementia paralytica angegeben wird.

Zwei gerichtsärztliche Gutachten, mitgetheilt von *A. Tebaldi* — zweifelhafte Gemüthszustände betr., sind darum von Interesse, weil in dem ersten Falle die Materialien zur richtigen Beurtheilung, — erbliche Anlage, bizarres Verhalten, impulsives Handeln, — durch den Untersuchungsrichter selbst klargestellt werden konnten. Der 20jähr. B., schon einmal wegen Diebstahls mit 18 Monate Gefängniss bestraft, hatte seiner Nachbarin ein Tuch entwendet und sie, da er wiederholt von ihr zum Ersatz gedrängt worden war, in plötzlicher Wuth „wie von einer Bremse gestochen" mit einem zufällig vorhandenen Beile tödlich verwundet. Dann nach dem Gefängniss geeilt, hatte er sich selbst angegeben, seine That in cynischer Weise ohne irgend ein Zeichen von Reue vorgetragen und zu essen verlangt. Die Wände seines Zimmers fand man mit Inschriften melancholischen Inhaltes Aeusserungen von Selbstmordgedanken, bedeckt, — in Gesellschaft von Cameraden hatte sich B. immer ausgelassen benommen, auf den Strassen getanzt u. dgl. m. — Eine Tante seiner Mutter ist in einer Irrenanstalt gestorben, eine Mutterschwester hat sich erhängt, eine andere ist von excentrischem Charakter und hat Anfälle von merkwürdiger Bizarrerie; — der Angeklagte selbst, so wie eine seiner Schwestern, die als Kind in Convulsionen verstarb, war somnambul, erhebt sich auch jetzt noch im Schlaf von seinem Lager, geht durch das Zimmer, spricht und gesticulirt im Schlafe. Seine Kopfbildung trägt kein Zeichen von Degeneration, — der Gesichtsausdruck ist bescheiden und traurig, das Colorit erdfarben. Auffällig ist der bleibende Hass, welchen B. der von ihm Gemordeten nachträgt. — Die Sachverständigen entschieden sich dahin, dass die verbrecherische That der Ausfluss eines unwiderstehlichen Impulses auf Grund erblichen Irrseins, mithin nicht strafbar sei, — womit das Geschworenengericht sich einverstanden erklärte. Weniger glücklich waren die Letzteren in der Ausführung ihres zweiten Gutachtens gegenüber den Geschworenen, welche den Angeklagten, D.. S.., der einen Mord begangen und während der Untersuchungshaft melancholische Zustände mit maniakalischen abwechselnd zeigte, nur zu 10j. Gefängniss, anstatt der beantragten 15 J. Zwangsarbeit, verurtheilten, weil derselbe zur That provocirt worden war. Auch die längere ärztliche Beobachtung im Hospitale, welche Symptome circulärer Manie mit Motilitäts- und Circulationsstörungen, rasche Ab- und Zunahme der Ernährung ergeben hatte, konnte die Geschworenen von ihrem Vorurtheil, dass sie es mit einem Simulanten zu thun hätten, nicht zurückbringen. Ein leichter Grad von Microcephalie und der 1 Jahr vorher überstandene Typus gaben für den Pat. freilich keine so überzeugenden Beweismittel an die Hand, wie das eine Tante, die sich erhängt und eine Gross-

tante, die im Irrenhause gestorben ist, gethan hätten. Das Gewissen des Herrn Collegen *Tebaldi* wird sich vorläufig damit beruhignn können, dass sein D.. S.. noch ehe dessen 10jährige Strafzeit abgelaufen ist, bei der Durchmusterung der Gefängnisse in eines der neuen Manicomi criminali übersiedelt werden wird. — Auch *Verga* dürfte wohl diese Genugthuung nicht versagt werden in der Affaire Agnoletti, — welche von ihm und *Biffi* begutachtet worden ist. Die psychiatrischen Autoritäten Italiens und Frankreichs waren mit Aufgebot aller Kräfte nicht im Stande die Gerichtshöfe von Bergamo und Mailand auch nur von der verminderten Zurechnungsfähigkeit des unglücklichen A. zu überzeugen, der offenbar an einer ausgeprägten Form von Moral Insanity litt und schliesslich sein Kind ertränkte, da er von der Kälte des Wassers abgeschreckt, den eigenen Tod zu finden nicht vermocht hatte. *Lombroso*, welcher den auf Lebenszeit zu Zwangsarbeit Verurtheilten im Gefängniss untersucht hat, weist in der Brochüre Verzeni e Agnoletti, Roma 1873 auch die körperlichen Gebrechen nach, die den Verbrecher zu einem Geisteskranken stempeln. Zunächst die Abstammung aus einer Familie, die schon von Alters her in Ferrara für „verrückt" galt, wegen ihrer seltsamen Launen, ihres gewaltsamen Wesens und ihres Geizes. Ref. erlaubt sich, den Stammbaum dieser Familie zur leichteren Uebersicht zu construiren und hier einzuschalten.

I. Agnoletti Grossvater, schwachsinnig, geizig.			I. Cicognara, Grossvater, Dement. paral.		
II. a) N. N. fem. Mania, Conat suic, † Apopl.	b) N. N. Msc, (?)	c) Agn. Vater, zornmüthig † Apopl.	II. a) verehl. Agnol., hyst. † Krebs.	b) N. N. fem. bizarr, chron. Ausschlag	c) Cicogn. Msc. † Encephal.
	III. a) N. N. Msc. Idiot	III. b) Agnoletti, Verbrecher, Mor. insan.			III. c) C. Msc. † Encephal.

Solch ein Stammbaum schon würde im Jahre 1871 vor einem deutschen Gerichtshof genügt haben, den Beklagten für unzurechnungsfähig zu erklären. A. selbst war als Kind rhachitisch, spät entwickelt, scrofulös, eigensinnig, zank- und zerstörungssüchtig, tödtete Thiere und lernte schwer, — daneben war er wieder gutherzig gegen Arme und gab ihnen sein Letztes hin. Von seinem brutalen Vater wurde er über die Maassen übel behandelt und geschlagen, so dass er in Verzweiflung mit dem Kopf gegen die Wände rannte. Als Knabe litt er viel an Kopfweh, welches mit dem Eintritt von Hämorrhoidalblutungen verschwand. — Mangel an Beschäftigung, Ausschweifungen, liederliche Wirthschaft, Schulden, Ehrenkränkungen und ein böses Weib — brachten ihn schliesslich zu dem Verbrechen, welches er selbst für keines hielt.

In merkwürdigem Gegensatz zu dem genannten steht der Fall Mili-

tello, der am 18. Februar 1873 vor den Assisen von Neapel verhandelt wurde und — mit der völligen Freisprechung und Entlassung in die Heimath endete. Dieses Verdict, ein abermaliger Beweis von der unberechenbaren Launenhaftigkeit der Geschworenengerichte, erfolgte auf Grund der Jugend und des „traurigen Gemüthszustandes", in welchen der Angeklagte durch schreckliche Ereignisse versetzt worden war. Mit., 17 Jahr alt, hatte einen seiner Mitschüler im Colleg, den er hasste, mit Vorbedacht hinterrücks erstochen, war auf der vorbereiteten Flucht ergriffen worden und hatte zu seiner Vertheidigung Verfolgungswahn simulirt. So viel stand aktenmässig fest. Der auf Seiten der Vertheidigung stehende Arzt selbst, Dr. *Giliforti*, liess „Verfolgungswahn" nicht zu, wohl aber „instinctive Mordmonomanie"; die Aerzte *Cacopardo* und *Federici* bestritten auch diesen. Für die Freisprechung bestimmend wirkte allein der Umstand, dass der Angeklagte im Jahre 1860 als Kind einer blutigen Scene beigewohnt und vor 3 Jahren die erschütternde Nachricht von der Ermordung seines Vaters und seines Oheims erhalten hatte. Danach wäre ein Verdict auf Unzurechnungsfähigkeit wohl begreiflich, — aber M. hätte einer Irrenanstalt übergeben werden müssen.

Der Fall Vergeni betrifft ebenfalls den zweifelhaften Gemüthszustand eines jungen Menschen, 22 Jahr alt, aus Bergamo, der mit bestialischer Lust 4 junge Mädchen erwürgt und 3 der Leichen in wahnsinniger Weise zerstückt hatte. Auch in diesem Falle ist das Verdict seltsam. Er wurde zu lebenslänglicher Zwangsarbeit verurtheilt, da sich Eine Stimme gegen das Todesurtheil erklärt hatte. *Lombroso*, der ihn nachher im Gefängniss auf's Sorgfältigste untersucht hat, fand am Schädel, an Ohr und Auge Anomalien, welche auf eine intrauterine Hemmungsbildung des rechten Stirnlappens schliessen, — für den vorliegenden Fall gleichwohl bedeutungslos seien, da sie mittelst stärkerer Entwickelung der linken Schädelhälfte aufgewogen würden. Der linke Stirnhöcker war gut entwickelt, der rechte kaum angedeutet, — überhaupt die ganze rechte Stirnhälfte kleiner als die linke, — dagegen die Lin. arcuata des rechten Schläfenbeines ausgesprochener als links; auch das rechte Ohr etwas kleiner, als das linke und die rechte Schläfenarterie leicht atheromatös. Andeutungen von Pellagra und Cretinismus fanden sich in der Familie des V. 2 Oheime sind Halbcretins, der eine hat einen Gesichtswinkel von 72° und sein Schädel Zuckerhutform, 1 Testikel fehlt und der andere ist verkümmert. V.'s Vater zeigt Spuren von Pellagra mit leichten Delirien; einer seiner Vettern leidet an Hirncongestionen und ein anderer ist wegen Diebstahls mehrmals bestraft. Aber weder die Mutter, noch die beiderseitigen Gross- und Urgrosseltern sind krank gewesen. Verschiedene andere Widersprüche sowohl im physischen wie im psychischen Verhalten und endlich die Entdeckung des Umstandes, dass V. von heftigem Geschlechtstriebe beherrscht war, machten sogar *Lombroso* in seinem Urtheil unsicher, so dass er für unbedingte Unzurechnungsfähigkeit des V. sich auszusprechen nicht wagt. U. A. bestimmte ih-

grössere Kopfumfang, die ziemlich gut erhaltene Sensibilität, die Fähigkeit für Gemüthsempfindungen und der Umstand, dass der sonst verschwiegene und Alles leugnende V. gegen einen mitgefangenen Mörder mittheilsam ist, was sonst bei Irren (matti) nicht der Fall sei. Gleichwohl erscheint *L.* diese Art perversen Geschlechtstriebes, wobei der Thäter in unbewusster Wuth seine Opfer nicht etwa nothzüchtigt, sondern erst erwürgt, ihnen das Blut auszusaugen versucht und dabei onanirt, — doch stärker auf die Seite des Wahnsinns hinzuneigen und benutzt er den Fall, um für die Manicomi criminali zu plädiren.

Kleinere Mittheilungen.

Offene Curanstalten für Neurosen und Psychosen. — Anknüpfend an meinen Vortrag über offene Curanstalten für Neurosen und beginnende Psychosen in der Sitzung des Berl. psychiatr. Vereins (vergl. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. XXX. Heft 3. pag. 342) hat Herr Dr. *Lähr* im 5. Hefte pag. 573 die Befürchtung ausgesprochen, es könne die Errichtung derartiger Anstalten in ihren Consequenzen zu einem Rückschritt in der Entwickelung der practischen Psychiatrie führen.

Herr College *Lähr* wird mir zugeben, dass das Feld der Thätigkeit für die practische Psychiatrie, wenn es sich nur auf die Behandlung Kranker in den geschlossenen Anstalten beschränken soll, ein sehr kleines nicht im Interesse der Psychiatrie liegendes ist. Es werden dadurch die beginnenden Formen psychischer Leiden von einer specialistischen Behandlung ausgeschlossen und die Thätigkeit der Heil-Anstalten fängt unter solchen Umständen erst da an, wo bei $^2/_3$ der aufgenommenen Kranken von einer Heilung nicht mehr die Rede ist. Das Bedürfniss für freiere Formen der Behandlung ist ein allseitiges. Es liegt im Interesse der Wissenschaft wie der Kranken und kann nur aus ihr ermöglicht werden, da eine Beschränkung der persönlichen Freiheit der Kranken, wie sie unsere gegenwärtigen Heilanstalten fordern, absolut unvereinbar ist mit jeder freieren Entwickelung der practischen Psychiatrie, die nach meiner Ueberzeugung einen viel grösseren Wirkungskreis zu fordern berechtigt ist. Ich und mit mir viele andere Aerzte sehen in den Geisteskrankheiten, wie sie jetzt meist zur Behandlung kommen, nur die Ausgangsformen psychischer Menali und Jahre lang bereits verlaufener Leiden. Die Anfangsstadien gehörten bisher noch nicht zum Wirkungskreise der practischen Psychiatrie, aber sie müssen ihm angehören.

Wenn ich in meinem Vortrage von offenen Curanstalten sprach, so führte mich dazu die Analogie mit anderen Heilanstalten. Man hat solche für Augenkranke, für Ohren-, Flechten- und Lungen-Kranke, man hat Kaltwasserheilanstalten u. s. w., diese sind offen. Alle Patienten führt der Wunsch gesund zu werden, das Vertrauen zum Arzte und seiner Anstalt

in dieselbe, nicht der Zwang. Sie stehen nicht unter staatlicher oder polizeilicher Controlle und deshalb bilden sie in der Form der Aufnahme und Behandlung einen Gegensatz zu den vermöge ihres Charakters geschlossenen Anstalten für Irre. In sehr vielen Staats- und Privat-Anstalten sind neben denselben Abtheilungen für freie Behandlung eingerichtet, in welche Reconvalescenten oder Patienten, welche freiwillig um Aufnahme bitten, Behandlung finden können. Diesen offenen Abtheilungen und den offenen Anstalten fehlen nicht in dem von Herrn Geh. Rath *Lähr* gebrauchten Sinne des Wortes die Einrichtungen der Irrenanstalten, sie sind nicht da, eben weil sie nicht nöthig sind. Es wird also die Bezeichnung offener Curanstalten im Gegensatze zu den geschlossenen eine ganz correcte sein.

Die für diese geeigneten Patienten sind die an gesteigerter Nervosität, an hypochondrischen, hysterischen leichten melancholischen Zuständen leidenden Kranken, Reconvalescenten, ja selbst auch ruhige Pensionäre der höheren Stände, welche vermöge der Form und des Charakters ihrer Krankheit keine über die ärztliche Ueberwachung hinausgehende Beaufsichtigung erheischen. Der Sommer bringt dann auch auf Wochen und kurze Zeit ganz leichte Kranke, die sich nur erholen und körperlich kräftigen wollen, Patienten mit anämischen, rheumatischen, gastrischen Leiden, die wie Herr Dr. *Lähr* bemerkt, auch ohne Anstalt, ohne Arzt genesen können und auch wieder genesen, die aber bei längerem Bestande des Leidens es immer vorziehen werden, einen Arzt zu consultiren, gerade wie es in den Bädern geschieht.

Wenn Herr College *Lähr* eine psychiatrische Bildung der Badeärzte für wünschenswerth hält, so ist das gewiss völlig richtig. Aber wenn sie dieselbe auch haben, so fehlt gerade den zur Zeit der Saison so sehr in Anspruch genommenen Aerzten die Zeit sich, so speciell wie es nöthig ist, mit solchen Kranken zu beschäftigen und oft auch die Möglichkeit ihnen im Curorte die geeigneten Verhältnisse zu schaffen, Diät, Lebensweise zu regeln, die Behandlung zu überwachen. Ganz anders gestalten sich für solche Kranke die Verhältnisse in einem wohl organisirten Krankenpensionate, in welchem der Arzt zugleich der Hausherr ist mit seinen Kranken zusammenlebt und Alles für dieselben eingerichtet ist.

Was Herr Dr. *Lähr* von der wünschenswerthen Disciplin, von einer zwangsweisen Durchführung eines Curplanes sagt, findet auf die Patienten der offenen Anstalten keine Anwendung. Der Arzt steht ihnen gegenüber noch auf dem Standpunkte jedes anderen practischen Arztes. Er ertheilt seinen Rath, seine Verordnung, schreibt Diät und Lebensweise vor und beansprucht von dem Kranken Vertrauen und Befolgung der gegebenen Vorschriften. Findet er diese nicht, was ja auch vorkommt, so schickt er ihn einfach weg, nachdem er es vielleicht noch kurze Zeit lang versucht hat Die Patienten kommen übrigens, und das ist wohl die Hauptsache, nur freiwillig und mit einem noch correcten Krankheitsbewusstsein auf den Rath ihrer Hausärzte, nach vorhergegangener Consul-

tation der Specialisten an den Universitäten und nur in sehr seltenen Fällen ohne vorherige Anfrage. Die offene Anstalt und das ist ein fernerer wichtiger Unterschied, übernimmt durchaus keine Garantie für eine über die rein ärztliche hinausgehende Ueberwachung der Kranken. Sie hat keine Pflicht, aber auch kein Recht einen Kranken zu halten, der nicht bleiben will. In Fällen periodischer Angstschwindelzufälle, bei allen selbst leichten melancholischen Leiden, bei vorübergehenden Trübungen des Krankheitsbewusstseins hat der Kranke resp. die Familie durch Angehörige, durch Gesellschafterinnen, zuverlässige Diener oder auch durch eine Krankenwärterin dafür zu sorgen, dass der Patient nicht allein stehe. Es sind dieses jedoch mehr Ausnahmefälle; sie kommen vor, aber bilden nur einen kleinen Theil oder sind nur vorübergehend nöthig. In allen solchen zweifelhaften Fällen wird vor der Aufnahme ein Krankenbericht erbeten auf Grund dessen die Aufnahme gestattet oder abgelehnt wird.

Der Leiter einer offenen Anstalt ist demnach sehr wohl in der Lage, sich seine Kranken zu wählen. Er ist nicht verpflichtet, Jemand aufzunehmen, der für die Anstalt nicht passt und es liegt in seinem eigensten Interesse, alle störenden und nur einer Ueberwachung bedürftigen Patienten fern zu halten. Thut er dieses nicht, dann läuft allerdings die Anstalt Gefahr, das zu werden, was sie nicht sein soll, eine offene Curanstalt für Geisteskranke, die Niemand wollen und zu der sich auch Niemand als Arzt finden wird.

Ich gebe Herrn Geh. Rath *Lähr* darin Recht, dass es, wie es überhaupt nicht leicht ist, Arzt zu sein, nicht so einfach ist Kranke, Nervenkranke, leichte beginnende Formen psychischer Leiden zu behandeln, allen Anforderungen schon in Bezug auf Aeusserlichkeiten Kost, Logis, Anstalt, Behandlung zu genügen. Man wird darin Erfahrungen machen und sich damit trösten müssen, es nicht Allen recht machen zu können. Aber man wird auch manche frohe Erfahrung machen, manche Aenderung nur dort finden.

Schon seit Jahren steht in mir die Ueberzeugung unerschütterlich fest, dass die Psychiatrie selbst die Hand bieten müsse für eine Erweiterung ihres Wirkungskreises nach dieser Richtung hin, wenn sie aus ihrer isolirten Stellung heraustreten will und ihre Hülfe nicht zwangsweise und oft zu spät kommen solle.

Schafft sie durch offene Curanstalten oder durch freie Abtheilungen neben den Anstalten geeignetere Verhältnisse für die Anfangsstadien, so wird sie mehr und mehr einem Zeitbedürfnisse genügen und berechtigten Wünschen der Kranken Rechnung tragen, welche im Beginne ihres Leidens und selbst im klaren Hinblicke auf die ihnen drohende Gefahr, nie geneigt sein werden, um den Preis ihrer persönlichen Freiheit sachverständige ärztliche Hülfe zu suchen, so lange die Psychiatrie nur geschlossene Anstalter

oder Heilanstalten ihnen bietet und sie in andere Curanstalten leider von sich weisen muss, ohne ihnen mit Rath und That zur Seite zu stehen.

Schwinden die Vorurtheile mit der Zeit mehr und mehr, so wird man unter den geeigneten Verhältnissen ebenso gut für sein psychiatrisches Wohlbefinden eine Cur gebrauchen, wie man es jetzt gegen Rheumatismus, eine kranke Leber oder Lunge gern in einer Anstalt u. dergl. thut [1].

Dr. *Müller*.

Die Irrenanstalt Rotvold und deren Wirksamkeit im Jahre 1872. — Wir entnehmen aus diesem sehr genauen und ausführlichen Bericht für unsere Leser folgende Daten, welche zeigen, dass auch im hohen Norden bei der Herstellung vor Allem den heutigen Forderungen der Wissenschaft sorgfältig Rechnung getragen wird. — Die Anstalt Rotvold liegt etwa eine halbe Meile östlich von Drontheim, auf dem Höhenzuge einer ziemlich breiten Halbinsel seines Meerbusens, dessen südliche Küste ihr Gebiet begränzt und besitzt ein Areal von 941 Maal. Die Lage ist frei, ohne im Verhältniss zur klimatischen Beschaffenheit der Gegend dem Wetter ausgesetzt zu sein. Die verhältnissmässig baumreiche Umgebung, nicht arm an Naturschönheiten, bietet beiden Geschlechtsabtheilungen freie Aussicht auf die See, und besonders sind die Morgen auf der Männer- und die Abende auf der Frauenseite bei gutem Wetter schön und erfrischend.

Den gewöhnlichen und kürzesten Zugang zur Anstalt von Drontheim aus, bildet eine sich nach Westen erstreckende, ungefähr 1400 Schritt lange Allee von freiwachsenden kleineren Bäumen, welche in Verbindung steht mit der Landstrasse zwischen Drontheim und Stjordalen. Dieser, wie ein zweiter Zugang wird von der neuen Eisenbahn nach Schweden durchschnitten werden, welche auch, wenn die bis jetzt projectirte Bahnlinie festgehalten werden sollte, die Parkanlagen der Anstalt unmittelbar vor deren Gärten durchschneiden würde. Die nöthige Isolirung ist leider unvollkommen, denn da jene Zugänge die beliebtesten Promenaden in der Umgegend Drontheims sind, so sammeln sich nicht selten, besonders Sonntags, Spaziergänger vor den Gebäuden, um die Krankenabtheilungen zu beobachten, wodurch vermehrte Aufsicht nothwendig wird. Dieser Uebelstand würde

---

[1]) Der Unterzeichnete hat den vorliegenden Erläuterungen des Herrn Collegen Dr. *Müller* nichts hinzuzufügen. Er freut sich über die verschiedenen Versuche, den Pflichten der Krankenpflege in möglichst milder Form zu genügen, aber er ist auch noch überzeugt, dass jede geordnete Heilanstalt einem Kranken jedes für seine Heilung zulässige Maass der Freiheit gewähren könne, und hält die Gegenüberstellung von „geschlossener“ und „offener“ Curanstalt sachlich nicht begründet, wohl aber nicht unbedenklich für das Publikum. Der staatlichen Aufsicht ist auch die offene Curanstalt unterworfen. Dr. *L.*

noch bedenklich vergrössert werden, wenn die erste Eisenbahnstation in die Nähe der Anstalt verlegt würde, was also im Interesse der Letzteren entschieden zu vermeiden wäre.

Die Anstalt ist zunächst für Geisteskranke aus dem nördlichen und westlichen Norwegen bestimmt. Sie hat es daher vornehmlich mit einer Küstenbevölkerung zu thun und ihre Lage an der See ist deshalb um so vortheilhafter. Gewiss hat es sich als schwierig erwiesen, den Kranken in grösserer Ausdehnung die Betheiligung an der Fischerei zu gestatten; aber es ist schon ein grosser Gewinn, dass in geeigneten Fällen eine derartige Aufmunterung überall möglich wird. Von Vortheil ist die Lage auch für den Bezug von Kohlen und Holz auf dem Seewege und für die Benutzung des Seebades.

Die Anstalt ist vorzugsweise für präsumtiv heilbare oder der Besserung fähige Geisteskranke bestimmt, steht aber auch solchen Unheilbaren offen, deren Zustand sie unfähig macht, in der Familie verpflegt zu werden. Eine Absonderung beider Kategorien findet nicht statt. Die Anstalt ist für 170 Kranke beider Geschlechter bestimmt, doch hat sie zureichende Räume für je 100 Kranke beider Geschlechter.

Die Gebäude sind von Mauersteinen aufgeführt, welche mit Berücksichtigung des feuchten Klimas der Gegend zu Hohlmauern verwendet sind, indem die Mauer aus einer einen halben Stein dicken äusseren Schale besteht, die von der inneren, einen Stein dicken Mauer durch einen $2^1/_2$ Zoll breiten, um das ganze Gebäude laufenden Hohlraum getrennt ist. Die Gebäude sind aussen mit heller Oelfarbe angestrichen, die Zimmer haben Holz-Panelungen von $1^1/_4$ bis $2^1/_2$ Ellen Höhe in den verschiedenen Abtheilungen. Unter allen Kellern laufen die Abzugscanäle. — Die Anordnung und Einrichtung der Gebäude, aus einem beigefügten Grundriss ersichtlich, ist im Wesentlichen folgende:

Die Krankenabtheilungen für die beiden Geschlechter sind von einander getrennt durch zwei dazwischenliegende Hauptgebäude, von welchem das erste für die Administration, und das zweite für die Oeconomie bestimmt ist. — Das Administrationsgebäude enthält ausser dem Empfangszimmer, Bureau und Schulzimmer, zwei Fremden-Zimmer, ein grösseres Local für den Gottesdienst und anderen nöthigen Räumlichkeiten, die Familienwohnungen für den Verwalter und den ersten und zweiten Arzt. Im Hauptbau des Oeconomie-Gebäudes befinden sich die Küche mit Dampf-Kochapparat und die dazu gehörigen Räume und Vorrathskammern, mehrere Werkstätten für verschiedene Handwerke, — das Waschhaus und die Bäder für Beamte und distinguirte Kranke; in zwei Flügelgebäuden 2 Dampfkessel, das Gaswerk, Obductionszimmer und Leichenkammer. Den Zugang zur Küche bilden für beide Geschlechter getrennte, bedeckte Gänge.

Die zu beiden Seiten liegenden Krankenabtheilungen theilen sich übereinstimmend in die durch verschlossene Gänge getrennte Section für die ruhigen und für erregbare Kranke, und in eine Zellen-Abtheilung für Ge-

waltthätige. In den ersten beiden Abtheilungen sind die für Kranke der verschiedenen Stände abgesonderten Räume angemessen ausgestattet. Es ist gesorgt für Vereinigungs-, Speise- und Isolirzimmer, und für Räume für bettlägerige Kranke, für geräumige, 12 Fuss breite Corridore, Reinigungslocale u. s. w. Die Fenster sind verschliessbar, haben kleine Glastafeln, ohne sonstigen Schutz und der Ventilation aller einzelnen Räume ist durch sog. Krarup'sche (?) Ventilationsöfen und durch Luft-Ab- und Zuführungsröhren vorgesehen. Diese Abtheilungen haben freien Zugang zu dem ihnen zugehörigen, abgeschlossenen, gartenartig bepflanzten Hofe. Das Kellergeschoss enthält Werkstätten für geräuschlose Beschäftigungen. — In der Abtheilung für erregbare Kranke sind die ziemlich grossen Fenster ausser dem oben gedachten Verschlusse mit schmalen Eisenstäben versehen, die, von gleichem Farben-Anstrich wie die Holzrahmen, welche sie decken, dem Blicke nicht auffallen. Die Ventilationsöfen sind hier mit doppelten Wänden construirt: die Lufterneuerung ist in oben bemerkter Weise vorgesehen. Nacht- und Tageszimmer gesondert. — Die Abtheilungen für Gewaltthätige enthalten von geräumigem Corridor zugänglich, je 12 Zellen von 9½ Fuss Höhe, 13½ Fuss Tiefe und 8½ Breite, von denen je 10 mit Holz panelirte Wände haben und durch Oberlicht, je 2 dagegen durch mit Eisenstäben geschützte, gewöhnliche Fenster, mit starken, beweglichen Fensterläden erhellt werden. Auch die Mattirung der Wände ist hier zum Schutze gegen Selbstbeschädigung benutzt. Für die Heizung dient erwärmte Luft, die für je 2 Zellen aus einer im Kellerraum befindlichen Heizkammer ausströmt und Zuführung von frischer Luft erhält. — Es fehlt in diesen Abtheilungen nicht an fest und hoch umfriedigten Höfen.

Die Beleuchtung der Anstalt geschieht mittels Oelgases, für dessen Bereitung eine besondere Werkstätte besteht. Den Wasserbedarf bezieht sie aus einem 120 Fuss höher gelegenen, durch einen Bach gespeisten Bassin, mittels einer etwa 5000 Fuss langen Röhrenleitung, deren Anlage zugleich auf den Schutz gegen Feuersgefahr berechnet ist. Starke Eisenthüren lassen bei solcher Gefahr die sichernde Trennung der einzelnen Theile des ganzen Bauwerks zu.

Für die Herstellung dieser Anstalt waren vier Jahre, für Bau und Einrichtung einschliesslich nachgängiger Vervollständigungen die Summe von 158,548 Spec. (237,822 Thlr.) erforderlich, so dass sich bei Unterbringung von 200 Kranken für den Kopf der Kostenbetrag von nahezu 793 Spec. (1174 Thlr.) ergiebt.

Von den 136 im Jahre 1872 verpflegten Kranken waren am Schlusse dieses Jahres 14 genesen, 3 in gebessertem und 7 in unverändertem Zustande zurückgenommen, 6 gestorben und (65 M. und 40 Fr. =) 105 in der Anstalt verblieben. Es wurden von den Aufgenommenen (83 M. und 53 Fr. =) 136 Kranke 112 auf öffentliche und 24 auf eigene Kosten verpflegt. Von diesen gehörten 11 dem Alter von 10 bis 20, 118 dem von 20 bis 60, 18 dem von 60 bis 90 Jahren an. Der Stand der Bauern lie-

ferte 99, der der Handwerker 18, die gebildeten Stände 14; 2 waren Seeleute, 3 Tagelöhner. — Aus der mit Sorgfalt behandelten Aetiologie der aufgenommenen Fälle kann nur Einiges hier hervorgehoben werden. Nur 99 Fälle boten durch die gewonnenen anamnestischen Nachrichten hinreichendes Material zu ätiologischen Erhebungen. Eine einzige isolirte Krankheitsursache war in 64 Fällen, in 35 waren zwei oder mehrere geltend gemacht. Erbliche Anlage wurde mit Rücksicht auf das Vorhandensein geisteskranker Verwandten in 70 Fällen angegeben, jedoch von dem ärztlichen Autor unserer Schrift bei strenger Kritik nur in 41 Fällen sicher constatirt. Nahezu 28 pCt. der Fälle liessen deprimirende psychische Eindrücke als vorwaltende Ursache erkennen.

Von den in der Bewegungsliste als genesen Aufgeführten verdienen zwei als von Epilepsie geheilte Fälle erwähnt zu werden.

N. N., 43 Jahr alt, Armenschullehrer in einer Stadt. Sein Vater war und seine Schwester ist geisteskrank. Er soll tüchtig, ordentlich und ehrenwerth, aber etwas heftig und halsstarrig sein. Längere Zeit hindurch hatte er sich bei seinen anstrengenden Schulverrichtungen merklich schlecht befunden; eines Tages, da er aus der Kirche kam, erzählte er seiner Frau, der Prediger habe über ihn gepredigt, so dass Alle über ihn gelacht hätten; zwei Tage darauf fühlte er sich so müde, dass er zu Bett ging, aber die folgende Nacht unruhig schlief. Am folgenden Tage klagte er, dass ihm Alles sehr schwer sei, fragte seine Frau, ob sie mit ihm sterben wolle, und bekam, während sie nach Hülfe lief, einen epileptischen Anfall mit darauf folgender Tobsucht. Er hatte ein Messer ergriffen, mit welchem er sich umbringen wollte, und einem Anwesenden, der ihn daran hinderte, 4 tiefe Stiche in Kopf, Hals und Rücken beibrachte. Denselben Tag in's Amtskrankenhaus abgeliefert war er bleich, beklagte sich über Verrath des von ihm verwundeten Mannes und verrieth Hallucinationen. Ruhig bis zum folgenden Abend, erlitt er einen neuen heftigen epileptischen Anfall mit nachfolgender Tobsucht; am nächsten Abend einen gleichen. An den beiden nächsten Tagen ziemlich ruhig, wurde er am 4. Mai sehr gewaltthätig und wollte seinen Kopf an der Wand einrennen. Am 6. Mai in Rotvold aufgenommen zeigte er starke Herzpalpitation, Puls 80; Gesichtsröthe und heissen Kopf. Der Ausdruck war finster, der Blick scharf. Seine Reden waren verwirrt, „er wisse nicht, weshalb man so viel Wesens von ihm mache“, und er behauptete, von seiner Heimathscommune wegen in der Schule eingeführter Verbesserungen verfolgt zu werden. Im Amtskrankenhause war er mit Chloral behandelt worden. Hier (in Rotvold) wurde Infus. fol. digitalis 1,00 : 250, zu 1 Esslöffel viermal täglich verordnet, später 1,50 : 250. Schlaf, Ruhe und Besinnlichkeit kehrten bald wieder und er erkannte, dass er krank sei. Am 2. Juni war der Puls 64; die schon verringerten Arzneigaben mussten aber um die Mitte Juni, bei wieder eintretenden Gehörshallucinationen von Neuem erhöht werden; auch laue Bäder mit kalten Kopf-Fomentationen wurden angewendet, die vom

Juli an mit Seebädern vertauscht wurden; dabei erhielt er Vinum cinchonae ferratum 1 Dessertlöffel 3mal täglich anstatt des Gebrauchs der Digitalis. Noch zu Anfang Juli hatte er über Nacht Stimmen gehört, aber sonst sich gesund und vernünftig, auch fleissig bei leichter Gartenarbeit gezeigt. Er hatte starke Sehnsucht nach Frau und Kindern, welche zuletzt so heftig wurde, dass er sich weigerte Nahrung zu nehmen, wenn er nicht nach Hause komme, womit er auch anfing Ernst zu machen, bis ihn im Juli ein Besuch von seiner Frau und die Aussicht auf Heimkehr froh und vergnügt machte. Am 11. August wurde er versuchsweise nach Hause gesendet, nachdem ihm Aussicht auf Pensionirung gemacht und bestimmt worden war, dass er sein Schulamt aufgeben und mit Hülfe der Frau einen kleinen Handel anfangen solle. Im Februar lief ein Brief von ihm ein, wonach er sich die ganze Zeit wohl befunden, obgleich er in seiner neuen Stellung viel zu thun gehabt. —

A. B., ein 14jähriges Mädchen, hatte in der letzten Zeit in ungünstigen äusseren Verhältnissen gelebt, als sie im Sommer 1871 nach einem Schreck einen epileptischen Anfall ohne Geistesverwirrung bekam. Die Anfälle wiederholten sich in nicht angegebener Zahl, und am 13. Februar 1872 wurde sie nach einem Anfall verwirrt. Seit der Zeit war sie theils furchsam und weinerlich, theils lärmend, machte Versuche sich zu ertränken und weigerte sich, Nahrung zu nehmen. In der ersten Hälfte des März trat die Menstruation zum erstenmale ein. Bei der Aufnahme am 12. Mai war sie ziemlich mager und bleich, angstvoll und furchtsam, wollte sich nicht von ihren Begleitern trennen und suchte zu entfliehen. In der ersten Zeit wollte sie nicht essen, weil es ihr wie sie sagte „der Böse" verboten habe, der ihr als grauer Schatten erschienen sei, ihr auch geboten habe, sich umzubringen; daher Neigung zu Selbstmord. In den Halsgefässen Venen-Geräusch. Später fing sie an, zu essen und nahm Arznei. Sie bekam Blaud's Pillen und Tr. valerianae aether. Im Juni hatte sie einen kurzen epilepsieartigen Anfall, im Juli zwei mehr hysterische Krampfanfälle, und im August einen ähnlichen; später keinen weiteren. Sie nahm Seebäder, gedieh gut, wurde stark und vergnügt, und zeigte in den letzten 4 Monaten ihres Aufenthalts in der Anstalt keine krankhaften Symptome mehr. Die Menstruation hatte sich seit dem März nicht wiederholt. Am 23. December wurde sie entlassen. —

Durch die schriftlichen und mündlichen Berichte, welche ich über die im Laufe des Jahres als geheilt Entlassenen erhalten habe, weiss ich, dass 13 sich beim Schlusse des Jahres wohl befanden, während der Eine, welcher als von Melancholie geheilt entlassen wurde, wieder Krankheitserscheinungen zeigt, ungeachtet er fortwährend seine Berufsgeschäfte verrichten kann.

Von den 6 Gestorbenen wurden 3 fast sterbend aufgenommen. — Der zugemessene Raum gestattet dem Ref. nicht, die mit genauen Obductionsberichten versehenen Krankheitsgeschichten der tödtlich verlaufenen Fälle wiederzugeben.

Ueber die von dem dirigirenden Arzte angewendete Behandlung behält sich derselbe den Ausweis für einen späteren Bericht vor. Für jetzt versichert er nur, dass der Gebrauch des Seebades, bei dessen durchschnittlicher Temperatur von 16° C., die sich nicht über 18° C. erhob, sich über Erwarten nützlich, bei herabgekommenen Individuen von grossem Nutzen und in einem Falle in Verbindung mit Heilgymnastik selbst von entschieden curativer Wirkung gezeigt habe. Desgleichen, dass ihm die gänzliche Abschaffung des psychischen Zwanges gelungen sei; nur bei chirurgischen Verletzungen fand er denselben unentbehrlich. Bei gewaltthätigen Kranken leistete die zeitweilige Isolirung genügenden Ersatz; schädliche Neigungen, wie Zerstörungssucht u. s. w. wurden durch ein vorsichtig angewendetes mässiges Sturzbad, oder durch die Entziehung von Genüssen wie Caffee und Tabak oder Theilnahme an Vergnügungen bezwungen. Selbst bei einem Ueberfluss an beschwerlichen Kranken gelang diese Beseitigung der Zwangsmittel, unter vorsichtiger Ausschliessung eines an ihren Gebrauch gewöhnten Wart-Personals; aber auch von curativer Wirkung dieser Beseitigung werden mehrere Beispiele angeführt. Unglücksfälle in Folge mehrfach vorgekommener Entweichungen waren nicht zu beklagen. — Unter der verständigen und umsichtigen Leitung des ärztlichen Verfassers steht der jungen Anstalt ein ferneres glückliches Gedeihen in Aussicht. (Beskrivelse af Rotvold Sindssygeasyt dels Anlaeg og dets Virksomhed i 1872. Af L. Dahl, Director og L. Dons, Kasserer p. 79). *Fl.*

Aus Berlin. — Die schon so lange schwebende Frage über die Wahl des Gutes Dalldorf zur Anlage einer Irrenanstalt scheint durch das Drängen des Oberpräsidenten der Provinz Brandenburg in ein Stadium gelangt zu sein, wo man sich allmählich nach anderen Projecten umsieht. So ist jetzt auch ein städtisches Terrain in Rummelsburg, vis à vis dem Waisenhause, in den Kreis der Combinationen gezogen worden. Da wahrscheinlich auch das künftige Arbeitshaus in Rummelsburg seinen Platz findet, so würden dort 3 grosse städtische Anstalten vereinigt sein.

(Voss. Ztg. 1874 No. 170).

Aus Amerika. — Welcher Mittel die Amerikanische Tages-Presse sich bedient, um ihren Einfluss auf allen Gebieten des praktischen Lebens sich zu sichern, davon legt folgendes Beispiel Zeugniss ab. Die „Tribüne", von Horace Gresley zu einem Weltblatt emporgebracht, beschloss die Verbrechen eines new-yorker Privat-Irrenhauses zu enthüllen. J. Chambers, ein in New-Orleans stationirter Correspondent des „Tribüne" kam nach New-York und stieg in einem grösseren Hotel ab; kaum 2 Tage anwesend wird der Mann wahnsinnig und verräth deutliche Anlagen zur Tobsucht. Der Hotelier lässt ihn binden und durch Aerzte behandeln. Zufällig ent-

deckt man unter den Papieren des Kranken die Adresse eines bekannten new-yorker Bürgers, dieser wird gerufen und erkennt in dem Kranken einen Neffen, die Aerzte stellen die üblichen Papiere aus und Chambers kommt als Wahnsinniger in die betreffende Irrenanstalt. Niemand kannte seinen Stand oder ahnte die wirkliche Sachlage. Der Correspondet war 7 Wochen lang unter Irrsinnigen und Tobsüchtigen eingesperrt und während man ihn selbst als geisteskrank behandelte, machte er seine Beobachtungen. Die ganze Zeit hindurch spielte er seine Rolle vortrefflich. Endlich wurde er auf Betreiben des Redacteurs des „Tribune" durch ein Gerichtsverfahren befreit und nun folgte eine Reihe von Enthüllungen über Ungerechtigkeiten und Schandthaten, die sich hinter den durch Gesetze geschützten Mauern sicher gewähnt, welche jener Marteranstalt für immer das Handwerk legten.

(Die Gegenwart. 1874. No. 28).

Personal-Nachrichten.

Dr. *Hertz*, Dir. der Privatanstalt zu Bonn ist zum Sanitätsrath ernannt,

Dr. *Weber*, bisher Assistenzarzt der Heil- und Pflegeanstalt in Hildburghausen ist zum 1. Assistenzarzt und

Dr. *Lehr* zum 2. Assistenzarzt des Landeshospitales Hofheim gewählt worden.

Dr. *Th. Simon*, Oberarzt an der Irrenpflegeanstalt des allgemeinen Krankenhauses in Hamburg ist, 33 Jahr alt, nach kurzer Krankheit am 20. Juli d. J. gestorben.

Ueber Irresein durch Onanie bei Männern.

Von

Dr. R. v. Krafft-Ebing,
Prof. in Graz.

Zu den häufig aufgeführten Ursachen des Irresein gehört die Onanie.

Ellis in seinem bekannten Werk „on the nature of insanity“ findet in der Onanie die Erkrankungsursache für die meisten nicht erblich bedingten Fälle, *Ellinger* (Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie II. Bd.) führt Masturbation in 83 Fällen unter 383 männlichen Irren als Mit-Ursache auf. Wir können diese Anschauungen über die hervorragende ätiologische Bedeutung der Masturbation für das Irresein auf Grund eigener Beobachtungen nicht theilen. Sie ergeben, gegenüber der enormen Frequenz, mit welcher diesem Laster von männlichen und weiblichen Individuen gefröhnt wird, sehr geringe Zahlenverhältnisse, ja wir müssen es sogar ernstlich bezweifeln, dass die Onanie je einmal die alleinige Ursache einer psychischen Erkrankung wird.

Bei der Werthschätzung dieses Moments sind entschieden bedeutende Irrthümer mit unterlaufen.

In nicht seltenen Fällen war die Masturbation schon Symptom einer Neuropathie oder Psychose, nicht die Ursache. Dies gilt für neuropathische und maniakalische Zustände mit geschlechtlicher Erregung wie sie bei Status nervosus, Hysterismus, Epilepsie, als Vorläufer der Tobsucht und der Dementia paralytica vorkommen.

In einer anderen Reihe von Fällen ist die Onanie das occasionelle Moment für die Erkrankung, deren Prädisposition in erblicher Anlage, neuropathischer Constitution und praeexistirenden Nervenkrankheiten zu suchen ist. Aber auch das occasionelle Moment der Onanie ist vielfach dann schon durch die Prädisposition vorbereitet. Es ist eine Eigenthümlichkeit vieler mit einer erblich defectiven Constitution belasteter Menschen, dass bei ihnen der Geschlechtstrieb abnorm früh, excessiv erwacht und ohne allen Einfluss bösen Beispiels ganz instinctiv durch Onanie befriedigt wird.

Die Onanie wirkt endlich in einer dritten Reihe von Fällen dadurch begünstigend für den Ausbruch von Irresein, dass sie durch die fortwährende Reizung des Centralnervensystems eine neuropathische Constitution, ja selbst wirkliche Neurosen herbeiführt, die dann eine mächtige Prädisposition bilden, auf Grund welcher irgend eine Gelegenheitsursache Irresein zum Ausbruch bringt.

Die Symptome dieser prädisponirenden Erkrankung des Nervensystems sind sehr mannichfach. Sie bestehen theils in Störungen der Ernährung und Blutmischung (Abmagerung, Gefühl von Mattigkeit, vage Neuralgien, Störung der Innervation der vasomotorischen Nerven, worauf das leichte Erröthen und Erblassen der Gesichtshaut hindeutet), theils in Verdauungs- und Darmstörungen (Verstopfung), theils in Lokalneurosen der Genitalien oder des Rückenmarks (Spinalirritation, Tremor, Unsicherheit der Bewegungen, Hyperästhesien etc.), theils in psychischen Elementarstörungen. (Verstimmungen, oft mit hypochondrischer Färbung, Mangel an Selbstvertrauen, enorme Emotivität neben Erscheinungen von Gemüthsstumpfheit).

Nur bei den der 2. und 3. Categorie zugehörigen Fällen kann von einer ätiologischen Bedeutung der Onanie die Rede sein. —

In pathogenetischer Hinsicht haben wir 2 Momente geltend zu machen.

1. Die Affecte und Gewissensbisse (Reue, Scham, Angst vor den Folgen), welche die Onanie häufig in ihrem Gefolge hat. Hier ist namentlich die Lectüre gewisser populärer Bücher, welche die Folgen der Selbstbefleckung in vielfach tendenziö-

ser und übertriebener Weise in den grellsten Farben malen, zu berücksichtigen in Verbindung mit dem beschämenden und beängstigenden Bewusstsein des Onanisten, dass seine Willenskraft nicht ausreicht um dem Laster zu entsagen.

2. Die erschöpfende Wirkung, welche die mächtige und oft excessive Reizung der Geschlechtsnerven auf das Centralorgan ausübt.

Man hat ausser dieser functionellen Schädigung des Centralnervensystems vielfach auch den Samenverlust als pathogenetisches Moment beschuldigt. Ich glaube, dass dies mit Unrecht geschieht, denn im normalen geschlechtlichen Verkehr wird unendlich mehr Samen consumirt, als bei Masturbation. So habe ich Onanisten kennen gelernt, die nur alle 2—3 Tage dem Laster fröhnten und dennoch sehr dessen schädliche Folgen empfanden, während junge Eheleute täglich, ja selbst mehrmals täglich, den Coitus pflegen, ohne schädliche Folgen davon zu erfahren. Auch ist nicht zu vergessen, dass dem Weib die Masturbation ebenfalls gefährlich wird, ohne dass es hier zu Samenergiessungen kommt. Die Erklärung der verschiedenen Rückwirkung der Onanie und des Coitus auf das Nervensystem kann meines Erachtens nur darin gefunden werden, dass erstere eine inadäquate, unphysiologische Reizung, letztere ein physiologischer Act ist. Beim Coitus handelt es sich quasi um einen reflectorischen automatischen Act, bei der Onanie um einen willkürlichen, somit um Thätigkeit und Verbrauch von Nervenmaterie, die einen höheren Functionswerth hat. Aehnliche Beispiele finden sich auch ja sonst in Nervenkrankheiten. Es ist z. B. bekannt, dass Tabetiker deren erloschene automatische Coordinationsfähigkeit ihre Locomotion erschwert, ganz gut gehen können, wenn sie den Ausfall durch cerebrale Intention und optische Compensation decken, aber dann tritt äusserst rasch Ermüdung ein.

Eine interessante klinische, aber schwerlich mit dem Erfahrungsmaterial eines Einzelnen zu beantwortende Frage ist die, ob das ätiologische Moment der Onanie dem Irresein specifische Züge verleiht, die es ermöglichen, aus den klinischen Symptomen auf die besondere Ursache zu schliessen, mit anderen Worten die Frage, ob es ein onanistisches Irresein

giebt. Die Erfahrungen *Ellinger's* sprechen nicht für diese Annahme, auch *Griesinger* (Lehrb. II. Aufl. p. 179) findet keinen constanten specifischen Charakter bei den Seelenstörungen, welche unter Mitwirkung der Onanie entstehen, wohl aber, dass sie sich in vielen Fällen durch starke Gemüthsabstumpfung und Gemüthserschöpfung (vgl. die beiden Fälle von *Nasse* Zeitschr. f. Psych. 1849 p. 369), durch viele Gehörshallucinationen, durch eine religiöse Färbung der Delirien, durch baldigen Uebergang in Verrücktheit und daher häufige Unheilbarkeit auszeichnen.

Darf ich auf Grund eigener zahlreicher Fälle eine Vermuthung aussprechen, so fällt sie dahin aus, dass da, wo die Onanie nur Symptom der Krankheit ist, ein Einfluss auf die klinische Gestaltung des Bilds derselben sich nicht kund giebt. Ebenso wird ein solcher Einfluss da vermisst, wo die Onanie nur occasionelles Moment auf Grund einer neuropathisch degenerativen Constitution ist.

Der Verlauf in solchen Fällen (s. Beob. 1 und 2) dürfte ein rapider zu den äussersten Stadien psychischer Degeneration und körperlichen Verfalls sein, der durch das occasionelle Moment einfach beschleunigt wird.

In den Fällen 3. Categorie, wo die Onanie das prädisponirende ursächliche Moment der Krankheit bildet (Beob. 3. 4. 5. 6) imponirt die Massenhaftigkeit der Sinnestäuschungen und die Leichtigkeit, mit der sie geweckt werden. In vielen dieser Fälle bewegt sich das ganze Irresein vorwiegend um solche Sinnestäuschungen. Hyperästhetische Zustände im Centralorgan, die sich auch noch anderweitig kundgeben, scheinen sie zu vermitteln und je nachdem vorwiegend die Sinnescentra oder die spinalen Bahnen afficirt sind, ergeben sich bald ausschliesslich hallucinatorische Phänomene im Gebiet jener, bald Delirien im Bereich sensibler Bahnen und der Gemeingefühlsempfindung, unter denen eine electromagnetische Interpretation der krankhaften Sensationen eine besondere Beachtung verdient, bald Hallucinationen und Illusionen in allen Sinnesgebieten. Das Vorkommen electromagnetischer Delirien ist schon *Ellinger* (l. c. p. 40), *Spielmann* (a. a. O.) bei masturbirenden Irren aufgefallen und neuerdings durch einen inter-

essanten bis zum Tod (an tabes) verfolgten Fall von Dr. *Kirn* (Allgem. Zeitschr. f. Psych. 1868. Heft 1 und 2) illustrirt worden. Ich enthalte mich, bis weitere Erfahrungen vorliegen, eines Urtheils und beschränke mich auf die Mittheilung einiger Krankheitsfälle als casuistischer Beitrag zur Lehre vom Einfluss der Onanie auf die Entstehung und den Verlauf des Irreseins.

Beobachtung 1. Friedrich Niklas, 17 Jahr, Buchbinderlehrling stammt von einer äusserst excentrischen leidenschaftlichen Mutter, die gereizt, in die heftigsten Affecte geräth, verschlossen, misstrauisch, launenhaft ist und nach dem Zeugniss ihres Arztes unverkennbar den Keim geistiger Störung in sich trägt. N. von früher Jugend auf schwächlich, gracil gebaut, klein, von mädchenhaften Formen, feiner Haut, blassem Teint, vom 7. Jahr an heftigem Nasenbluten, sowie periodischen Anfällen von Schwindel und Kopfweh unterworfen, wozu sich vom 11. Jahre vorübergehend epileptiforme Zufälle vertiginöser Art gesellten, von jeher reizbar, neuropathisch, verzärtelt, von geringer geistiger Begabung, früh entwickeltem Geschlechtstrieb, hatte mit beginnender Pubertät sich der Onanie in hohem Grad ergeben und dadurch eine ersichtliche Einbusse seiner intellectuellen und körperlichen Kräfte erlitten.

Mit 16½ Jahr nach weit getriebenen onanistischen Excessen, die ihn blutarm und in hohem Grad nervös überreizt gemacht hatten, wurde er düster, wortkarg, gereizt gegen seine Angehörigen, misshandelte sie, glaubte sich verfolgt und beschimpft auf der Strasse. Im Essen fand er Gift, Haare u. dgl. Die gleichzeitig bestehende sexuelle Erregung führte zum Wahn, man stupfe ihn Nachts mit Stecknadeln in die Genitalien, ziehe ihn am Penis. Auffallend rasch stellte sich ein psychischer Schwächezustand ein. Pat. wurde theilnahmlos, zeigte Abnahme des Gedächtnisses, lachte zwecklos vor sich hin, sass Tagelang staunend oder lächelnd da, spielte mit seinen Genitalien, wurde allmälig apathisch blödsinnig und einer Siechenanstalt übergeben.

Beobachtung 2. August Leonhard, 20 Jahr, vom Vater her zu Irresein disponirt, zeigte von Kindheit auf einen Hang zu abgeschlossenem einsamem Leben und ergab sich früh, jedenfalls schon vor der Pubertätszeit, dem Laster der Onanie, das allmälig seinen geistigen und körperlichen Ruin herbeiführte. Die Widersprüche und Vorwürfe seines besseren Bewusstseins gegen das Laster, die stürmischen Kämpfe eines an sich schwachen Willens gegen die Gewalt des Fleisches, das ängstigende Gefühl seiner moralischen Zerrissenheit, der schwindelnde Blick in den Abgrund einer traurigen Zukunft rieben allmälig und langsam tödtend die geistigen und körperlichen Kräfte des Unglücklichen auf und führten ihn bis zur Tiefe blödsinniger Abstumpfung. Im Gefühl seiner Hülflosigkeit gegen das Laster, krankhafter Verstimmung und im Wahn Gegenstand des Spotts und der Verachtung von Seiten des Publikums, das sein Laster kenne, zu sein, hatte er

selbst um Aufnahme in der Irrenanstalt nachgesucht, in welcher er Ruhe und Trost hoffte. Er war hier anfangs scheu, in sich gekehrt, theilnahmslos, langsam und zögernd in seinen Bewegungen, schlaff in seiner Haltung, klagte über momentane Gedanken- und Besinnungslosigkeit, Zerstreutheit, sowie über zeitweise Gereiztheit. Es scheint, dass er Anfangs seinem Laster entsagte. Bald aber bemerkte man, dass er wieder masturbirte. Sein scheues zurückgezogenes, zögerndes Wesen nahm zu, er verkehrte mit Niemand mehr, drückte sich an den Wänden herum und stand nur ungern Rede und Antwort. Dieser Zustand gemüthlicher und intellectueller Abstumpfung wich aber bald einer ängstlichen Aufregung, hervorgerufen, wie es schien, durch peinigende Gewissensbisse, die in schrecklichen Bildern ihm das Traurige, Hoffnungslose seiner Lage vergegenwärtigten und ihn der Verzweiflung nahe brachten. Er ass nicht mehr, mied die Gesellschaft, von der er sich verachtet glaubte, stand bildsäulenartig an der Wand umher. Zeitweise heftige Angstausbrüche, in denen er weinte, jammerte, zitterte, die Jacke verlangte, um ihn vor Onanie zu schützen.

Allmälig ging dieser Zustand in Stumpfsinn über, in welchem er angezogen, gefüttert werden musste und Stuhl und Urin laufen liess. Es kam zu dauerndem apathischem Blödsinn, der seine Versetzung in eine Siechenanstalt nöthig machte.

Beobachtung 3. G. L., Chirurg, 29 Jahr, ledig, ohne erbliche Anlage zu Nervenkrankheiten, in kümmerlichen Verhältnissen aufgewachsen, hatte viel mit Nahrungssorgen zu kämpfen gehabt und seit seinem 15 Jahr verführt durch einen Kameraden, sich der Onanie ergeben, die er seitdem bis zu Anfang 1873 täglich ausübte. Jahrelang empfand er davon keine üblen Folgen. Von 1866 an Neigung zu Darmkatarrh, Diarrhöen, Flatulenz, 1868 wiederholte Anfälle von Herzklopfen mit Angstgefühl, in den letzten Jahren Gefühl von Mattigkeit und Abgeschlagenheit. Im October 72 arbeitete Pat. aushülfsweise in einer Apotheke. Die Stellung behagte ihm nicht; bereitete ihm viel Verdruss. Eines Abends als er in sein Zimmer trat, empfand er einen intensiven Geruch nach Chloroform, der ihn zu Nachforschungen veranlasste, ob nicht eine Chloroformflasche in der anstossenden Apotheke offen geblieben sei. Diese Vermuthung bestätigte sich nicht. Die Geruchsempfindung dauerte 2 Tage lang fort und veranlasste Pat. Dienst und Haus zu verlassen und heim zu reisen. Der Geruch nach Chloroform verschwand, jedoch stellte sich ganz vorübergehend auf der Heimreise ein intensiver Geschmack nach Blausäure ein. Pat. befand sich nun 6 Wochen ganz wohl zu Hause, bis Mitte November ganz plötzlich der sonderbare Chloroformgeruch wiederkehrte.

Unmittelbar voraus ging demselben eine Geschmackstäuschung, indem Pat. ganz momentan beim Caffeetrinken einen intensiven Geschmack nach Soda empfand, den er aber als einen subjectiven sofort erkannte.

Mit dem Chloroformgeruch stellte sich eine acute Veränderung des Bewusstseins ein, die der Kranke in seiner Reconvalescenz folgendermaassen beschrieb: „Es gab mir einen Riss in der rechten Schulter und gleich dar-

auf trat ein sehr heftig klingendes Sausen in den Ohren ein. Wie ein Automat bewegte ich mich, ohne recht zu wissen wohin. Ich kam in den Hof und blieb dort wie angedonnert und bewusstlos stehen, konnte nur noch rufen „das Herz bleibt mir stillstehen". Man goss mir Wasser auf den Kopf, führte mich in's Haus zurück. Da aber der Chloroformgeruch dort nicht schwand, lief ich zur Sicherheitsbehörde und bat um eine polizeiliche Untersuchung. Pat. erzählt nun weiter wie man ihn zu Bett brachte, der eigenthümliche Geruch plötzlich verschwand um nie wiederzukehren, er in eine gedrückte Gemüthsstimmung verfiel und in's Spital verlangte. Dort quälende Selbstvorwürfe, seine Attaque sei ein Nervenschlag gewesen bedingt durch sein Onaniren. Er habe immer an die Gefahr eines hereinbrechenden Tabes dorsalis denken müssen und sei so desparat gewesen, dass er nicht habe essen mögen. Zu dieser hypochondrisch-melancholischen Verstimmung gesellten sich Wahnideen der Verfolgung. Er wähnte auf Grund seiner gehabten Geschmacks- und Geruchshallucinationen am Leben bedroht zu sein, hatte sogar seine Eltern im Verdacht, dass sie ihm nach dem Leben strebten, verfiel in ein dumpfes Hinbrüten und weigerte die Nahrung. Deshalb Ueberführung in die Irrenanstalt. Pat. ist von schlanker Statur, schlecht genährt, anämisch. Sonstige Functionsstörungen sind nicht vorhanden. Nach einigen Wochen wurde Pat. freier, zeigte Lust zu Beschäftigung, erholte sich auch körperlich, corrigirte seine Wahnideen und Sinnestäuschungen und bot in der folgenden mehrmonatlichen Beobachtungszeit keine psychischen Anomalien mehr, so dass er auf sein Ansuchen entlassen wurde. Seinen verlässlichen Angaben nach, hat er dem Hang zur Onanie, die er als die Ursache seiner Krankheit betrachtet, seit Januar 1873 glücklich widerstanden.

Beobachtung 4. Josef S., 34 Jahr, Schreiber, befindet sich seit $3\frac{1}{2}$ J. in der Irrenanstalt. Ein Bruder ist epileptisch und erträgt Spirituosa nicht. Schon in frühster Jugend entwickelte sich bei S. eine phantastisch-romantische Richtung, in die er sich durch vieles Lesen noch mehr vertiefte. Im Studium brachte er es nicht weit, er studirte Jura, brachte es aber zu keinem Examen und musste Schreiber werden. Seit seinem 14. Jahr onanirte er maasslos. Sonstigen Excessen war er nicht ergeben. Nach seinem eigenen Geständniss hat er bis Ende 1873 Onanie getrieben. Seine Krankheit begann kurz vor dem Himmelfahrtstag 1863. Er erwachte nächtlicherweile aus einem Traum. Da rief ihm eine Stimme zu „du bist eine Urkraft, bist Gott". Er protestirte. Die Stimme rief zurück „wie kannst du zweifeln". Des Morgens kramte er in seinem Kasten und fand ein Heiligenbild, das er unter das Hemd steckte. Sofort empfand er einen Wohlgeruch, der von diesem Bild ausging. Dies erschien ihm als ein neuer Beweis, dass er eine schöpferische Potenz sei. Am Pfingstsamstag 63 befiel ihn eine sonderbare Bangigkeit. Als er sich zu Tisch setzte, kam es ihm plötzlich vor der jüngste Tag sei gekommen. Da sah er Sterne vom Himmel fallen, Figuren erscheinen, kleine Kinder vor ihm umherlaufen.

Er lehnte sich im Stuhl zurück. Da zog es ihm durch Gehirn und Rückenmark nach rückwärts, dass er glaubte, er müsse auseinanderbrechen. Es war eine epileptische Aura, auf die unmittelbar ein Anfall folgte. Solche Anfälle kehrten in der Folge nur noch zweimal wieder, einmal 1866, der andere 1868. Seit dem ersten Anfall bis auf die jüngste Zeit (Januar 1874) litt Pat. an Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen. Als ein Beispiel wie leicht Gesichtshallucinationen damals bei ihm auftraten, erzählte er Folgendes: Eines Tags, kurz nach einem epileptischen Anfall sei er bei Tisch gesessen und habe plötzlich, als er den Löffel zum Mund führen wollte, eine eigenthümliche Lähmung seiner Willenskraft bekommen, so dass er die intendirte Bewegung nicht vollführen konnte. Eine Verwandte, die neben ihm sass, habe zu ihm gesagt „du Hase, was fürchtest du dich denn? Sofort sah er im Löffel einen Hasen und glaubte, das sei sein Spiegelbild und er wirklich ein Hase. Bei der Lectüre von Classikern sei es ihm vorgekommen, als ob er alle diese Geistesproducte viel besser und genialer in seinem Kopf habe, er Alles könne und wisse. Anfangs sei es ihm noch eine Zeit lang möglich gewesen, diese Ideen etwas zu corrigiren. Allmälig sei ihm der Wahn gekommen, er sei der Kronprinz. Diese Idee gewann immer mehr die Oberhand und sowohl in der Zeitung als den Gesprächen seiner Umgebung fand er darauf bezügliche Anspielungen, die etwaige Zweifel entkräfteten. Obwohl er noch im Stand war seinen Kanzleigeschäften nachzukommen, inficirte dieser Wahn immer mehr seine Beziehungen zur Aussenwelt. Er begriff nicht, dass die Anderen ihn wegen dieses Wahns verlachten, es kam ihm vor, dass er als Kronprinz nicht mehr in Gasthöfen niederen Ranges speisen könne und ging deshalb in vornehme, wodurch er in finanzielle Nöthen kam. Da er sich öffentlich für einen Sohn des Kaisers erklärte, erregte er Anstoss und wurde von der Behörde im November 1870 in der Irrenanstalt internirt. Dort hielt er anfangs die anderen Kranken für Diener seines Hofes. Ab und zu kamen Zeiten des Zweifels und relativer Krankheitseinsicht. Er sei sich selbst ganz verrückt vorgekommen, habe gegrübelt, ob er nicht sich all das nur einbilde und geisteskrank sei. In der Folge häufig „Stimmen“, die seinen Wahn bestätigten. Nach etwa einjährigem Aufenthalt in der Anstalt trat an die Stelle dieses Wahns, durch Stimmen vermittelt, der ein Enkel Pio nono's zu sein. In diesem traumartigen Befangensein in Wahnvorstellungen und nicht corrigirbaren Gehörshallucinationen, verlebte Pat. mehrere Jahre, träumerisch in sich versunken, seinen krankhaften Bildern nachhängend, von der Aussenwelt, die er durch die Brille seines Wahns schaute, kaum Notiz nehmend.

Dazwischen kamen wieder Zeiten relativer Lucidität und eintretender Correctur, in denen er grössere geistige Regsamkeit zeigte, seine krankhaften Erscheinungen wie die Erlebnisse eines Traumes auffasste, sie als „Träume des wachen Zustands“ bezeichnete, seinen Stimmen kein Gehör schenkte und sich in der realen Welt zurechtzufinden bemüht war. Solche

Zeiten relativer Lucidität kamen im Lauf des letzten Jahres immer häufiger, nur von Zeit zu Zeit empfand er eine momentane „Verfinsterung", so dass er in seinen Wahn zurückzusinken versucht war. Diese psychische Besserung schien durch Aufgeben der Onanie und Besserung der constitutionellen Anämie durch Hydrotherapie und Ferrum vermittelt. Sie gewann Bestand und wurde durch geeignete psychische Behandlung und Ablenkung gefördert. Die „Stimmen" dauerten zwar noch fort, hatten aber nicht mehr die zwingende Gewalt über das Bewusstsein.

Anfang Januar 74 hatte sich Pat. eines Abends mit „wüstem Kopf" zu Bett gelegt. Da hörte er dicht neben sich das Wort „Apoplexie" aussprechen und empfand ein eigenthümliches Gefühl von Schwere und Schwerbeweglichkeit in der rechten oberen Extremität. Von diesem Augenblicke an will Pat. zum normalen Bewusstsein gekommen sein, seine Lage und seine Krankheit klar erkannt haben und von den Stimmen befreit worden sein. Er fühle sich seitdem wie neugeboren. Objectiv fand sich zwar keine Lähmung vor, jedoch war die grobe Muskelkraft noch mehrere Wochen lang nach dieser cerebralen acuten Veränderung gegenüber der des linken Arms entschieden herabgesetzt und hat sich erst Ende Februar vollständig dieser Unterschied ausgeglichen. Thatsächlich steht Pat. seitdem über seiner Krankheit, die er objectiv und richtig als solche beurtheilt. Ein gewisses träumerisches Wesen ist das einzige, was an S. auffällt. In seinem früheren Beruf ist er vollkommen leistungsfähig. Dieser lucide Zustand hat sich in der folgenden Beobachtungszeit (bis August 74) ungetrübt erhalten.

Beobachtung 5. J. H., Priester, 32 Jahr, soll einen Bruder gehabt haben, der an einer nicht näher bestimmbaren Hirnkrankheit starb. Er selbst ist ein excentrischer Mensch, einer mystisch-religiösen Richtung ergeben; seit der Pubertät geschlechtliche Aufregungen und Pollutionen, die ihn zur Onanie trieben. Heftige Gewissenskämpfe wegen dieses Lasters, von dem er durch die „Gnade des göttlichen Herzens Jesu" vorübergehend befreit worden sein will. In den letzten Jahren hat Pat. jedoch, wie er selbst gesteht, viel onanirt.

Im Winter 1872/73 soll der erste Anfall von Geistesstörung aufgetreten sein, der 6 Wochen dauerte und als „Manie" bezeichnet wurde. Bis zum 8. October 73 befand sich H. wohl. In der Nacht vom 9./10. nach vorgängigem Kopfweh, schlaflos. Am Morgen des 10. entstellte Physiognomie, grosse Bewusstseinsstörung, Vorsichhinlachen, Drang zu Beten, Vorsichhinmurmeln. P. celer. 90. Kopf etwas congestionirt. Bäder, Chloral, Bettruhe ohne Erfolg. Schlaflos. Glaubt sich in der Ewigkeit. Der frühere H. sei verbrannt. Scheint vielen Gehörs- und Gesichtshallucinationen religiösen Inhalts unterworfen zu sein. Am 16. nach durch Chloral und Bäder erzieltem Schlaf Aufhellung des Bewusstseins. Pat. berichtet wie ihm die Aussenwelt so wunderbar verändert vorkomme. Bilder und Erinnerungen aus frühster Jugend gingen ihm durch den Kopf, doch vermöge er sie jetzt zu ordnen, den Gedankendrang zu beherrschen. In d-

Tiefe der Orbita habe er noch ein lästiges Klopfen, er höre die leisesten Geräusche, fühle den Pulsschlag in allen Gefässen der Hand und der Finger. Diese Hyperästhesien verloren sich in Isolirung und durch Bäder. Am 24. October konnte H. als genesen betrachtet werden.

Interessant war die Selbstschilderung des Genesenen über den Anfang der Krankheit und die Bewusstseinszustände während derselben.

Am 9. October trieb es mich nach M. (Wallfahrtsort) zu gehen. Auf dem Wege dahin hörte ich zuweilen verschiedene Stimmen und Geräusche, besonders Thierstimmen und zwar in der Weise, als wollten die einzelnen Thiere ihre Organe probiren, etwa wie es die Musiker machen, wenn sie vor dem Beginn des Concerts die Stimmung ihrer Instrumente prüfen. In der Kirche angekommen, fiel mir ein fortwährendes Knistern und Krachen auf und es war, als ob überall Mäuse nisteten. Das Ganze erregte in mir ein Gefühl der Neugierde und Ueberraschung, sodass ich gar nicht im Stand war meine Andacht zu verrichten. Als ich nach dem Kloster ging, sah ich bleiche Franziskanergestalten regungslos stehen. Beim Fortgehen — nach kurzer Zeit war Alles verschwunden. Zum Pater, den ich besuchte, äusserte ich, dass mir heute Alles so räthselhaft vorkomme und ein ganz unbegreifliches Gefühl in mir vorwalte. In die Stadt zurückgekehrt, erschienen mir die Spaziergänger in einem viel herrlicheren Kleiderschmuck als gewöhnlich; ich bewunderte die Kastanien, welcher der Wind von den Bäumen schüttelte wegen ihres ausserordentlichen Glanzes. Spiel und Gesang, die zuweilen aus den Häusern an mein Ohr drangen, hatten einen zauberhaften Klang, ich glaubte mich in ein Stück Paradies verirrt zu haben, dachte an den Alten vom Berge, der ein paar Jahrhunderte verschlafen und in dies verjüngte Geschlecht nicht taugt.

Zu Hause steigerte sich meine Verwirrung. Ich meinte, ich müsse sterben und wollte mich auf diesen Moment vorbereiten. Den grössten Theil der Nacht ging ich im Zimmer auf und ab. Am frühen Morgen wollte ich in die Capelle und zum Gebet läuten. Von diesem Moment an schwanden die Sinne und von dem was in den folgenden 8 Tagen geschah, hat die Erinnerung nur Einzelnes behalten.

Thätig war besonders die Phantasie, die sich überstürzte im Anhäufen von Bildern ohne dem Verstand Zeit zu lassen, in die Gebilde Ordnung zu bringen. Die Thätigkeiten der edleren Seelenkräfte, Vernunft und Willen, scheinen gänzlich eingestellt oder doch so gelähmt, dass die verschiedenen Urtheile sehr verworren und verkehrt auftraten und in Folge dessen der Wille ebenfalls verkehrt, schwankend oder schwach war.

Nur das Gemüthsleben erschien gesteigert. So erbarmte mich selbst das Bett, auf dem ich lag, weil ich glaubte, ihm weh zu thun. Als ich den Boden unter den Tritten der Herumgehenden knistern hörte, hatte ich Mitleid mit dem Holz, das so gepeinigt werde. Jeder Vogel schien mir etwas zu sagen, ich lauschte der Fliege, hörte die Steine, Gräser und Blumen klagen, was sie leiden, bedauerte die Kälber, weil sie so unbarmherzig

geschlachtet werden und wollte die Fleischhauer bekehren, dass sie mit mehr Mitleid ihren Beruf erfüllen. So jagte ein Bild blitzschnell das andere. Dann trat die Affentheorie in den Vordergrund und es flüsterte mir ein „wenn der Affe Mensch werden konnte, warum nicht auch der Bock — du musst dich selbst entäussern und ein Bock werden, um die Böcke zu civilisiren.

Ein andermal glaubte ich electro-magnetische Strömungen auf mich einwirken zu fühlen, die in wohlthätiger Weise im Körper Ruhe und besonders im Inneren des Kopfes Ordnung machten. Es war mir, als ob eine unsichtbare Kraft das Innere des Schädels durchsuchte, stärkend, was schwach war, umordnend, was gestört war. Damit war ein innerer Unterricht verbunden, durch welchen das geheime Wirken dieser Kraft erklärt wurde. Das Ganze dauerte mehrere Stunden und erfüllte mich mit unbeschreiblicher Freunde und Bewunderung. Dann wieder wurde Gericht über mich gehalten. Alle Handlungen, selbst die kleinsten, wurden mir vorgehalten und ich musste Rechenschaft geben. Die dabei betheiligten Personen schienen in nächster Nähe, ich vernahm deutlich ihre Stimmen. Dann glaubte ich mich wieder im Fegfeuer oder der Hölle. Nachdem diese fürchterlichen Phantasien vorüber waren, beschäftigte sich der Geist mit verschiedenen übernatürlichen Wahrheiten und zwar wurden die einzelnen Wahrheiten in dramatischer Form behandelt. Die Wahrheit sprach den Satz aus, die Täuschung oder Lüge opponirte, Spott und Leichtsinn suchten beide zu vernichten. In dieser Weise wurde die Existenz Gottes, seine Weisheit etc. behandelt, was den Geist ungemein anstrengte und oft von einem Irrthum in den anderen stürzte. Ausser dem Gehör wurde einigemal auch der Geruchsinn und zwar in sehr zarter und angenehmer Weise beansprucht. Doch kamen auch unangenehme Empfindungen. So wurde ich einigemal gezwungen Branntwein zu riechen.

In den Augen hatte ich das Gefühl, als ob sie innerlich gereizt würden, von Aussen fühlte ich heftige Schmerzen, die sich steigerten, wenn das Sonnenlicht greller in's Zimmer leuchtete. Der Tastsinn schien geschwächt, wenigstens fühlte ich am Körper keinen Schmerz.

Am 16. November neuer Anfall. Innere Hitze, Unruhe, Gedankendrang, Schlaflosigkeit, zunehmende Bewusstseinsstörung. Singen von lateinischen Psalmen, dazwischen französische Phrasen. Grosse Verworrenheit. Vom 20.—22. völliger Stupor. Darauf freieres Bewusstsein mit Klagen über Gedankendrang und Verworrenheit, aber nur vorübergehend. Am 23. Grimaçiren, ganz zwecklose Handlungen z. B. Hemdausziehen, in eine Ecke laufen. Am 27. Schlaf. Darauf Reconvalescenz. Pat. klagt über Zwangsvorstellungen, die ihn zu diesen zwecklosen Handlungen trieben. Es drängten sich ihm ganz sonderbare, ungewohnte Vorstellungen auf. Lästiges Klopfen der Arterien im ganzen Körper, gesteigerte Empfindlichkeit der höheren Sinnesorgane. Am 29. sind diese Störungen grösstentheils geschwunden. Gedanken nun gut beherrscht, doch knüpfen sich an gewisse

Vorstellungen noch öfters contrastirende „du sollst nicht, willst nicht“ etc. Am 1. December genesen. Am 18. December neuer Anfall, ganz wie der vorhergehende von 14tägiger Dauer. Seitdem psychisches Wohlbefinden. H. kehrte in seine Heimath zurück und soll wie bis zu Ende März 74 reichende Nachrichten ergeben von allen krankhaften Erscheinungen seitdem freigeblieben sein.

Beobachtung 6. Johann E., Priester, 42 Jahr, aufgenommen den 1. Januar 1871, von Jugend auf kränklich, deshalb von seinen Eltern, einfachen Landleuten zum geistlichen Stand bestimmt, machte als Schuljunge die Bekanntschaft eines Kameraden, der ihn zum Onaniren verleitete. Mit 18 Jahren war er durch dieses Laster körperlich und geistig so zerrüttet, dass er die Schule verlassen musste. Eine Kaltwasserkur stellte ihn soweit her, dass er nach 3 Jahren seine Studien fortsetzen konnte, doch litt er in der Folge häufig an Pollutionen, Gliederreissen, Mattigkeit und erholte sich erst mit 33 Jahren wieder völlig. Neue „Versuchungen des Fleisches“ plagten ihn, die er vergeblich durch Gebet, Zerstreuungen niederzukämpfen versuchte. Pat. trieb nun wieder Jahrelang Onanie und kam dadurch in seiner Gesundheit herunter. Ein Nothzuchtsversuch an einer Frau, den er in einer heftigen geschlechtlichen Erregung sich zu Schulden kommen liess, brachte ihn in Disciplinaruntersuchung (1867), worauf ihm eine Pönitenz im Kloster auferlegt wurde. Auf der Reise dahin brach die Krankheit aus, deren Detailschilderung Pat. in Folgendem gegeben hat.

„In der Mitte des Weges ereilte mich plötzlich die Hand Gottes — die Geistesnacht, deren nächste Ursache ich den Verirrungen des Geschlechtstriebs zuschreibe, dessen Heftigkeit ich frühzeitig, schon als Kind, verspürte.

Meine Krankheit begann mit Visionen und Einsprechungen. Um 3 Uhr Morgens erwachte ich im Gasthaus und sah eine Frauengestalt vor meinem Bett stehen. Ich hielt sie für die Kellnerin und fragte, was sie wolle? erhielt keine Antwort. Da griff ich mit der Hand nach ihr, aber diese fuhr ihr durch den Leib und es ging mir ein kalter Schauer über den Rücken.

In der folgenden Nacht liess ich das Licht brennen, aber die Frauengestalt erschien wieder, behauptete, sie sei vor 3 Tagen am Blutsturz gestorben, ich sei schuld an ihrem Tod, solle sie retten. Im Kloster angekommen setzte ich mich auf eine Bank im Garten. Da erschien mir wieder die Frau und verlangte ich solle eine Ehe mit ihr eingehen. „Wie? durch eine Sünde? sagte ich.“ Indess, sie wusste mich zu bethören und um von ihr los zu werden, sagte ich: „wenn Du ein guter Geist bist und ich Dir damit helfen kann, so will ich es thun, jedoch nur für den Himmel.“ Als ich Abends mit den Brüdern im Chor betete, erschien wieder eine Frauengestalt vor meinem Stuhl, hielt ein Glas in der Hand und tanzte vor mir. Ich zitterte am ganzen Leib, es befiel mich eine tödtliche Schwäche, bat um einen Beichtvater. Während der Beichte hörte ich eine Stimme, es werde mir nichts helfen, ich müsse sterben. Ich legte mich zu Bett, das

Crucifix in der Hand. Da erschienen mir 3 weisse und 1 schwarze Gestalt und setzten sich. Mir kam vor ich werde immer schwächer und bereitete mich zum Tod vor. Bald darauf verlor ich das Bewusstsein. Als ich wieder zu mir kam, meinte ich gestorben und in einer anderen Welt zu sein, sah mich von vielen Engelsgestalten umgeben und fragte, wie es denn komme, dass ich noch einen Leib habe. Da ward mir zur Antwort, dieser Leib sei nur ein Scheinleib und müsse ausgehungert werden. Ich ging in den Hof. Da sah ich vom Himmel bis zur Erde grosse weisse Kugeln herunter hängen. Ich fragte einen Mann, der neben mir stand, was diese Kugeln bedeuten und erfuhr, das seien Kugeln der Rache Gottes, die er in Ewigkeit auf die Verdammten herunterschleudere, ich sei in der Hölle. Gleich darauf hatte ich die Vision einer imposanten Gestalt, die ich für Gott hielt und die mir sagte, ich solle nicht mehr essen noch trinken noch schlafen. Man brachte mich in's Spital, erklärte mein Leiden für Sinnestäuschung, liess mich gut nähren und viel körperliche Arbeit verrichten. Da hatte ich Ruhe bis zum Frühjahr 1868. Es war an Ostern dieses Jahres. Da kehrten die Erscheinungen wieder und ich fiel in's Delirium. Es kam mir plötzlich vor, mein Zimmer wiege sich wie ein Schiff. An der rechten Wand glaubte ich Gott zu erblicken. Sein Angesicht deckte ein Schleier mit Goldquasten, neben ihm standen Lichtgestalten, während die andere Wand Schatten einnahmen. Nachdem Gott bitter sich über meinen Ungehorsam beklagt, schickte er sich an mit mir in's Gericht zu gehen. Er hielt mir meine Sünden vor, befahl mir niederzuknien und zur Busse mir eine Hand oder einen Fuss abzubrechen. Nach mehreren erfolglosen Versuchen befahl er mir den Zeigefinger der linken Hand abzunehmen. Erst als er mir liebevoll zusprach „Johann, nicht einmal das kannst Du mir zu lieb thun und mir Befreiung von den Strafen der Hölle versprach, vermochte ich seinen Befehl zu erfüllen. Ich biss mir den Finger ab und legte ihn vor seine Füsse, er aber wies ihn zurück. Schliesslich wurde ich in den Himmel versetzt und vergass vor Freuden alle meine Schmerzen. So endete die Vision, welche 2 Tage und 2 Nächte gedauert. Ich lag 4 Monate im Spital bis zur Heilung meines Fingers, zu dem wiederholt der Brand zu treten drohte. Endlich entfloh ich, wurde aber aufgegriffen und in die Irrenanstalt gebracht. Es war im September 1868. Ich litt noch stark an Visionen, glaubte den ewigen Richter an der Wand zu sehen und mein Verdammungsurtheil aussprechen zu hören. Zum Essen, Trinken und Liegen musste ich gezwungen werden. Am 19. März 1869 ergriff ich nochmals die Flucht und erreichte die Heimath. Ich suchte nun Hülfe auf Wallfahrtsorten und bei Wunderärzten, zu denen mich die Eltern schickten. Nach halbjährigem Aufenthalt bei den Eltern kam ich eines Verbrechens angeklagt (Nothzucht) in Arrest und am 1. Januar 1871 in die Irrenanstalt zurück. Seit dem Jahr 1869 hatte ich keine Erscheinungen mehr, dafür blieben die Einsprechungen ununterbrochen fort. Für blosse Sinnestäuschungen konnte ich sie nie halten, ich hielt sie stets für

Geistermittheilungen. Dass sie aber das seien, wofür sie sich stets ausgaben, nämlich Jesus Christus und der heilige Geist, darüber war ich stets in Zweifel, weil der schreckliche Inhalt ihrer Mittheilungen dem ganz zu widersprechen schien. Ich konnte daher ihrem heftigen Andrang widerstehen, nur musste ich mich immerfort fleissig beschäftigen. Ich konnte bei der Heftigkeit dieser Einsprechungen schon seit Jahren nicht mehr beten und fand daher nicht einmal in Gott Trost in meiner gänzlichen Verlassenheit und Abgeschiedenheit. Mein Zustand war fürchterlich. Der Inhalt dieser Mittheilungen betraf bald meine Person und Lebensgeschichte, bald die Meinungen, die Andere von mir hegten. Die „Geister" sagten mir, ich sei auf ewig verdammt in dieser Anstalt, ich solle nicht essen noch schlafen, ich sei thöricht vor Gott. Oft musste ich auch schreckliche Fluchworte hören. Es war eine furchtbare Ironie in diesen Einsprechungen, am ärgsten war es vor dem Einschlafen, ein wahrer Bienenschwarm, bis ich erschöpft einschlief."

Noch gelegentlich eines Stat. praes. am 8. Juni 1873 erklärte Pat., der übrigens ganz lucid war, seine Einsprechungen nicht für „Hallucinationen" halten zu können, denn er sei ja klar bei Verstand und Hallucinationen könnten nicht so lange andauern. Unter Gebrauch von Hydrotherapie und Ferrum kräftigte sich sein Körper, abendliche Dosen von $^1/_6$—$^1/_4$ Gran Morphium hatten eine auffallend beruhigende Wirkung auf das locale Krankheitselement der Hallucinationen. Sie wurden immer schwächer und verschwanden, nachdem Pat. noch einige Zeit durch Rauschen in den Ohren belästigt worden war, vollständig. Seit Juli 1873 ist Pat. frei von allen Krankheitsresten, überschaut klar und objectiv seine ganze überstandene Krankheit (April 1874).

Beobachtung 7. Bernhard D., 38 Jahr, ledig, Ingenieur, aufgenommen Juni 1854. Die Eltern waren lungenleidend, eine Schwester nervös, eine andere irrsinnig. Pat. war von Jugend auf sehr der Onanie ergeben, bis 1852 jedoch gesund und in seinem Beruf tüchtig. Damals Verdacht auf beginnende Tuberculose. Gebirgsaufenthalt mit trefflichem Erfolg. Ende 1852 Magenleiden mit anhaltendem Erbrechen. Januar 1853 Schmerzhaftigkeit der Hoden ohne objectiven Befund. Hypochondrische Verstimmung. Hält sich für impotent, Selbstvorwürfe wegen seiner Onanie, verzweifelt daran gesund zu werden.

Dazu gesellen sich Hallucinationen des Gefühls und Gemeingefühls. Er fühlt ein electrisches Feuer in seinem Körper, von seinem linken Fuss geht ein electrischer Strom in's Innere des Körpers. Sein Bett isolirt sich, an die Bettlade klopft es fortwährend. Er hat das Gefühl, als ob sein Körper in 2 Hälften sich spalte, doppelt sei, als ob sein Körper beim Aussteigen aus dem Wagen in luftigem Zustand zurückbleibe. Er hört eine Stimme, die ihm sagt „ich habe Dich positiv und negativ electrisch gemacht". Dabei Kopfsausen, Schlaflosigkeit. Auf einer Inspectionsreise, die er dienstlich macht, Gefühl als ob die Speisen aus dem Mund in den lin-

ken Fuss hinabgleiten. Er hört Nachts eine Stimme „wie willst du sterben“ und glaubt seine letzte Stunde gekommen. Seine verstorbenen Eltern und sein Hausarzt erscheinen ihm. Ein andermal sieht er beim Zubettgehen viele ihm ganz fremde Gestalten in röthlichem Schimmer. Er hört imprative Stimmen, die ihm sagen, er solle beichten, Moschus in der Apotheke holen. Auf dem Sopha liegend hört er sich zurufen, der sei sein Secirbrett. Auf der Strasse schimpft man ihn Heuchler, Lügner etc. Nachts im Bett hat er oft das Gefühl, als ob er an Händen und Füssen brenne, sein Penis aus dem Körper herausgezogen werde. Er fühlt wie er secirt wird, Gewebe aus seinem Körper herausgezogen, er am Nabel gezerrt, in verschiedene Theile seines Körpers etwas hineingeschoben, Knochen ihm aus dem Körper gezogen werden. Er fühlt sich magnetisirt, seinen Kopf von Metall.

Zunehmende Aufregung durch diese quälenden und massenhaften Sinnestäuschungen machte die Versetzung in die Irrenanstalt nöthig. Die Störung schreitet weiter fort. Er wird magnetisirt, electrisirt, hat keine Eingeweide mehr, die Aerzte machen ihm electrische Striche auf den Bauch, spürt einen Elephantenrüssel auf dem Rücken, dass Essen fällt in den Hodensack, eine Spiralsäge sägt an ihm, er wird am Nabel angebohrt, spitze Körper dringen von allen Seiten in ihn ein, die Bettlade schwankt auf und ab, Maschinen und Messer werden ihm in den Leib gejagt, er hat eine Menge eiserner Angeln im Leib, es haben sich Zähne in diesen hineingearbeitet.

Gleichzeitig ist Pat. einer Fülle von Gehörshallucinationen unterworfen. Vor dem Fenster wird ihm gekräht, er hört, dass er incurabel sei, secirt werde, dass er der ewige Jude sei, er habe die Frau des Arztes erschossen. Die Glocken sprechen zu ihm, auch die Mücken, man sagt ihm seine eigenen Gedanken, Obscönitäten, man heisst ihn Bluthund, in jedem Glockenschlag hört er seinen Namen. Seinen Worten wird die Endsilbe „Vieh“ angehängt, er bekommt Befehle, die Umgebung zu beohrfeigen. Die Uhr ruft ihm zu „Du bist bankerott“. Ueberall hört er Schimpfworte, selbst aus der Sonne fliegen sie ihm zu. Telegraphische Einflüsse sind dabei offenbar im Spiel. Er hört Menschenexcremente von der Decke herabfallen.

Auch Gesichtshallucinationen treten im Verlauf im Krankheitsbild ein. Er sieht Alles im Geist, sogar das Innere seines Körpers. Er sieht seinen Namen in der Luft, Alles im Zimmer ist durchsichtig. Die Schmetterlinge einer Sammlung sieht er vor seinen Augen davonfliegen, beim Versuch zu lesen, laufen ihm die Buchstaben durch's Fenster davon. Häufig haben diese Visionen auch einen obscönen Charakter. Genitalien fliegen im Zimmer umher, er sieht lascive Bilder an den Wänden. Im Caffee sieht er einmal ein schönes Frauenzimmer, das ihn anlächelt.

Von untergeordneter Bedeutung sind Geschmacks- und Gehörshallucinationen. Zeitweise empfindet er einen metallischen Geschmack im Mund,

namentlich wenn er magnetische Strömungen an sich spürt, auch das Essen hat hier und da einen giftartigen Geschmack, er riecht Hingerichtete.

Pat. onanirt fortwährend sehr stark. Nach gehäuften onanistischen Excessen ist seine Sinneserregbarkeit so stark, dass er schon bei jedem Lidschlag Visionen bekommt. Eines Tags wird im Hof ein Rock ausgeklopft. Er empfindet plötzlich wie man dabei an ihn denkt und sofort spürt er wie die Schläge zu ihm heraufkommen und ihm sehr weh thun. Zu Zeiten weitgetriebener Excesse sind auch die Gemeingefühlsstörungen und der sich auf sie gründende electromagnetische Wahn lebhafter und in den Vordergrund gerückt. Er fühlt dann das Aufziehen und Abstossen der positiven und negativen Electricität, wie er mit magnetischen Drähten betupft wird. Es wird durch ihn hindurch gelesen, er hat das Gefühl, wie wenn sein Penis mit einem Messer abgeschnitten wird. Lunge, Gehirn, Gedächtniss werden ihm auf telegraphischem Wege von der Anstalt entzogen und an Andere verkauft. Diese krankhaften Gefühle und Wahrnehmungen werden theils der Umgebung in die Schuhe geschoben und führen zu Gewaltthätigkeiten gegen diese, theils ohne Reflexion hingenommen. Mit der Zeit lässt die Intensität der Reaction auf sie nach, zum Theil auch werden sie seltener. Der Gesammtverlauf des sich wesentlich in Hallucinationen abspielenden Hirnleidens betrug über 12 Jahre. Pat., der bis in die letzten Lebensjahre der Onanie ergeben war, erlag einer Lungentuberculose.

Ueber Amylnitrit*).

Von

A. Otto,
Assistenzarzt an Gr. Heil- und Pflegeanstalt in Pforzheim.

In Folgendem theile ich das Ergebniss einiger in den letzten Wochen gemachten Versuche mit Amylnitrit mit.

Ich wurde zu diesen Versuchen angeregt durch 2 Publicationen eines englischen und eines amerikanischen Arztes, welche beide durch dieses Mittel Erfolge in der Behandlung der Epilepsie erzielt zu haben angaben.

Wem viele Epileptiker zur Behandlung kommen, der weiss, wie schmerzlich der Arzt ein wirkliches Heilmittel gegen diese das ganze Lebensglück ihres Trägers vernichtende Krankheit vermisst, der weiss, dass man einen solchen Kranken stets verlässt mit dem drückenden Bewusstsein von der Unzulänglichkeit unserer Kunst und Wissenschaft, der begreift deshalb, dass man mit Begierde nach jedem neu empfohlenen Mittel greift, sofern es einigermaassen seiner physiologischen Wirkungsweise gemäss die Möglichkeit eines günstigen Erfolges in Aussicht stellt.

So nahm ich, der ich fortwährend 50—60 Epileptiker zu behandeln habe, auch die oben genannte Empfehlung des Amylnitrit mit lebhaftem Interesse auf und suchte mich durch eigene Versuche über ihren Werth zu unterrichten.

---

*) Vortrag auf der Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte Heppenheim.

Das Amylnitrit, durch *Balard* entdeckt, wurde zuerst im Jahr 1859 durch *Guthrie* untersucht, welcher nachwies, dass sich bei Inhalationen dieser Substanz das Gesicht röthet und die Herzaction beschleunigt. Das Mittel gewann keine Beachtung, selbst nicht als im Jahr 1864 *Richardson* es zum Gegenstande einer ausführlichen Mittheilung bez. seiner physiologischen Wirkungsweise machte, wobei er freilich gestand, dass er es nur als physiologisches Curiosum betrachten könne und therapeutisch damit nichts anzufangen wisse. Erst wieder im Jahr 1867 veröffentlichte *Laudon Brunton* in Edinburg Versuche mit diesem Mittel, welche er in *Ludwig*'s Laboratorium gemacht hatte und zu denen er durch einen englischen Arzt Namens *Gamgee* veranlasst worden war. *Gamgee* hatte mittelst Hämatodynamometer und Sphygmograph nachgewiesen, dass das Mittel die Spannung im arteriellen Gefässsystem herabsetze. Die Resultate, zu denen *Brunton* gelangte, standen mit denen *Richardson*'s in mehrfachem Widerspruch; insofern dieser die Ansicht aufgestellt hatte, dass A. N. Lähmung der Nerven von der Peripherie aus bedinge, während *Brunton* der Meinung war, dass es auf das Nervensystem gar keinen Einfluss habe, sondern unmittelbar auf die contractilen Gefässwände wirke. Uebrigens war *Brunton* der erste, welcher das Mittel nun auch therapeutisch verwerthete, erfolgreich bei Angina pectoris, ohne Erfolg bei einem Epileptiker.

In den folgenden Jahren 1868—1871 wurden dann in England mehrere Fälle mitgetheilt, in denen das Mittel mit Erfolg bei Ang. pector. angewandt worden war und bei einem dieser sprach sich *Brunton* dahin aus, dass bei allen Krankheiten, welche durch Krampf der Arterien bedingt sind, das Mittel von grossem Werthe sei. Dies waren bis zum Jahr 1871 die einzigen Anwendungen des Mittels zu therapeutischen Zwecken und dies war die ganze Literatur über dasselbe. Sie beschränkt sich, wie Sie sahen, ausschliesslich auf England; ausserhalb dieses scheint man die Substanz bis dahin gar nicht beachtet zu haben. Vom Jahr 1871 an wird die Aufmerksamkeit eine allgemeinere. Es erschienen in diesem Jahre 3 Arbeiten; eine von *Wood* über die physiologischen Wirkun-

gen desselben mit Resultaten, die wieder von denen der beiden früheren Beobachter abwichen, eine zweite von *Berger* und eine von *Holst*, welche beide das Mittel als Palliativum gegen Hemicranie empfahlen. Ferner finden wir in dem Werke von *Eulenburg* und *Guttmann* über die Krankheiten des Sympathicus, dessen Vorzüge gegen jene Affection in warmer Empfehlung hervorgehoben.

Endlich veröffentlichte im vorigen Jahre *Crichton Brown* die Resultate, die ihm das Mittel bei Anwendung an Epileptikern geliefert hatte. Bei einer Kranken setzten die Anfälle anfangs 14 Tage lang ganz aus und blieben später doch seltener als zuvor. Künstlich epileptisch gemachte Kaninchen, die ihren Anfall 10 Secunden, nachdem ihnen ein momentaner electrischer Strom durch eine Hemisphäre geleitet worden war, erlitten, bekamen den Anfall nicht, wenn ihnen zugleich mit der Electrode auch das Amylnitrit applicirt wurde. Die 10 Secunden Zwischenzeit zwischen Reizung und Beginn des Anfalls wurden als eine Art Aura betrachtet und dem entsprechend solchen Kranken, bei denen eine deutliche Aura vorhanden war, das Mittel während der Aura verabreicht und in diesen Fällen soll der Anfall meistens coupirt worden sein.

Auch bei Status epilept. fand er das Mittel von günstiger Wirkung.

In ähnlicher Weise wie *Crichton Brown* benutzte *Wein-Mitschill* in America das Amylnitrit, indem er es einem Epileptiker während der Aura verabreichte. Die drohenden Anfälle wurden dadurch nicht nur coupirt, sondern in der Zukunft überhaupt seltener.

Bei einigen Fällen von Melancholie wandte es Dr. *Höstermann* in Wien mit gutem Resultate an.

Weitere Versuche in dieser Richtung sind meines Wissens nicht gemacht worden.

Die neueste Bearbeitung ist mir erst vor wenigen Tagen zugekommen und konnte nur noch bezüglich einiger Punkte berücksichtigt werden. Sie ist von Dr. *Pick* in Bonn.

Ehe ich nun an die Mittheilung meiner Resultate gehe, muss ich Ihnen einiges über die chemische Natur und die physiologische Wirkungsweise des Mittels sagen.

Amylnitrit oder salpetersaurer Amyläther, nach der Formel $C5H11NO2$ zusammengesetzt, ist eine ölige, gelbliche Flüssigkeit von eigenthümlich aromatisch-süssem Geruch, den man mit dem überreifer Aepfel verglichen hat; es ist leicht entzündbar, und reagirt neutral, ist in Alkohol und Aether, aber nicht in Wasser löslich. Bei seiner therapeutischen Verwendung ist sehr auf Reinheit des Präparats zu sehen, denn ausser anderer Verunreinigung von geringer Bedeutung findet sich nicht selten als Nebenproduct der Darstellung Blausäure in demselben, welche leicht dadurch nachgewiesen werden kann, dass man Cl. N. mit Wasser schüttelt und dann die bekannte Berliner Blau-Reaction — Alcali, Eisenoxyduloxyd und Salzsäure — anstellt.

Nach *Richardson* wird A. N. vom thierischen Körper durch den Magen, durch die Lungen, durch die Haut sowie auch auf dem Wege subcutaner Injection resorbirt. Nach meinen Versuchen muss ich die beiden letzten Wege ganz in Abrede stellen. Einreibungen der Substanz in die Haut haben mir selbst bei grossen Dosen gar keine Wirkung ergeben und subcutane Injectionen wurden offenbar gar nicht resorbirt; denn noch nach mehreren Minuten konnte ich durch Streichen die Flüssigkeit wieder aus der Stichöffnung herauspressen und nie trat nach der Injection eine Veränderung der Herzthätigkeit ein, Hautröthe aber entstand nur im Umkreis von circa 1 Zoll um die Einstichsstelle. Dagegen bildete sich in der Umgebung dieser eine sehr heftige Gewebsreizung aus, die zu ziemlich ausgebreiteter Entzündung der Haut und des Unterhautzellgewebes führte. Nur strenge Antiphlogose konnte den Uebergang in Abscedirung verhüten.

Durch den Magen gab ich es bis zu 10 Tropfen pro dosi in vielfach wiederholten Gaben und konnte mich auch nicht ein einziges Mal von der geringsten Wirkung überzeugen. Ob vielleicht noch höhere Dosen doch eine Wirkung erzielt hätten, lasse ich dahingestellt. Practisch verwerthbar ist jedenfalls auch diese Verabreichungsweise des Mittels nicht.

Dagegen ist die Wirkung desselben auf dem Wege durch die Lungen von ausserordentlicher Raschheit und Prägnanz. Lässt man 3—5 Tropfen, auf ein Tuch oder besser Fliess-

papier geträufelt, inhaliren, so bemerkt man, dass schon nach 15—30 Secunden das ganze Gesicht, Ohren, Nacken und Hals von einer zunehmenden nach und nach zu grosser Intensität sich steigernden frischen Röthe überzogen werden; auch die obere Parthie des Rückens und die Brust, seltener die obere Bauchgegend nehmen an der Röthung Theil, doch erscheint dieselbe hier später als an den erstgenannten Parthien und erreicht nicht den tiefen Ton wie dort. Die Conjunctiva werden stark injicirt, die Augen thränen. Die Carotiden schlagen mächtig; der Puls, der schon vor dem Sichtbarwerden der Hautröthe rascher wurde, gewinnt eine sehr hohe Frequenz bis zur doppelten Zahl von Schlägen wie vor der Inhalation; dabei bleibt sein Rhythmus regelmässig. Der Sphygmograph zeichnet einen exquisiten Pulsus celer, auch bei solchen Individuen, welche als Norm Pulsus tardus haben. Dieser macht dann alle von *Wolff* für Fieber gezeichneten Veränderungen bis zum Monocrotus durch, welcher durch das Stadium der Tricotie und Dicrotie hindurch erscheint und nach dem Aufhören der A. N.-Wirkung durch dieselben Phasen wieder zur früheren Norm zurückkehrt. Auf den Lungen entsteht Hustenreiz und etwas beschleunigtes mühsames Tiefathmen, dem ähnlich, das uns beim Bergsteigen befällt. Auf der Höhe der Wirkung entsteht ausserdem in vielen Fällen Salivation, seltener Schweiss. Dabei besteht ein Gefühl von Hitze im Kopf und von angenehmer Betäubung, dem Zustand gelinder Angetrunkenheit ähnlich.

Bis zur vollen Höhe der Wirkung vergehen gewöhnlich $^3/_4$ Minuten; nach $1^1/_2$—2 Minuten beginnt der Rückgang der Erscheinungen; zuerst nimmt wieder die Pulsfrequenz ab, wenige Secunden später wird ein Erblassen der Kopfröthe kenntlich und nach ungefähr $^1/_2$ Minute scheint alles auf den früheren Zustand zurückgekehrt.

Dies die Erscheinungen, welche das Mittel hervorruft. Bezüglich ihrer Erklärung sind schon oben die Ansichten von *Richardson* und *Brunton* mitgetheilt. Von ihnen abweichend sucht sie *Wood* in einer durch diese Substanz bewirkten auf Verlangsamung der im Blute Platz greifenden chemischen Processe beruhenden Herabsetzung der Oxydationsprocesse im Blut. —

Seine Gründe hierfür waren: Venöse Beschaffenheit des Arterienblutes bei Thieren, welche mit A. N. vergiftet waren, Sinken der Eigenwärme derselben vor dem Tode und Verminderung der Kohlensäureausscheidung dieser Thiere.

Eine eingehendere Würdigung der beschriebenen Erscheinungen lässt uns dieser Erklärung nicht beistimmen.

Die Hautröthe ist nicht livid, die Färbung des Gesichts nicht cyanotisch, sondern stets frischroth mit hellen Ton, wie er arterieller Hyperämie entspricht. Die cerebralen Vorgänge während der Inhalation deuten auf einen gesteigerten und leichteren Ablauf. Die vermehrte Speichelsecretion weist ebenfalls auf eine arterielle Hyperämie der Speicheldrüsen. Endlich ist während der Röthung der Haut die Körpertemperatur erhöht. Ich habe in 3 Fällen vor der Inhalation die Temperatur im äusseren Gehörgang gemessen und das Thermometer so lange liegen lassen bis die Quecksilbersäule während 3 Minuten nicht mehr gestiegen war. Dann liess ich, während das Thermometer in seiner Lage blieb, inhaliren. Ein Kranker hatte vor der Inhalation 35,2, auf der Höhe der Wirkung von 5 Tropfen A. N. nach $2^1/_2$ Minuten 35,45. Ein anderer zeigte vor der Inhalation 36,5. Auf der Höhe der Wirkung ebenfalls nach $2^1/_2$ Minuten 36,9. Der dritte hatte vor der Einathmung 36,2, nach derselben 36,4. Es hat somit durch diese und für die Zeit ihrer Wirkung eine Temperatursteigerung im äusseren Ohr von durchschnittlich $^3/_{10}$ Graden stattgefunden. Diese Thatsachen stimmen mit der Annahme einer Venosität des Blutes nicht überein, lassen sich im Gegentheil nur aus gesteigerter Zufuhr arteriellen, die Oxydationsvorgänge beschleunigenden Blutes erklären.

Wood kam zu seiner Ansicht dadurch, dass er nur mit tödtlichen Dosen das Mittel operirte. Die Erweiterung der Blutgefässe bewirkt in Folge der dadurch bewirkten gesteigerten Blutzufuhr eine Erhöhung der Temperatur. Dadurch kann durch Strahlung und Leitung eine bedeutende Wärmemenge abgegeben werden und die erhöhte Flüssigkeitsmenge im Hautgewebe, welche der gesteigerten Blutzufuhr entspricht wird auch die Verdunstung steigern. Dauert dies längere Zeit, so wird die im Körper vorhandene Wärme rasch ver-

braucht und es wird dann als secundäre Wirkung der Gefässerweiterung eine Herabsetzung der Eigenwärme sich herausstellen. (Dauert die Gefässerweiterung nur kurze Zeit, so wird die Temperatursteigerung allein zum Ausdruck kommen, weil die nur vorübergehend gesteigerte Wärmeabgabe zu klein ist, um die ganze Wärmeöconomie des Organismus zu stören). Nun hat *Wood* die von ihm für seine Theorie benutzte Temperaturerniedrigung, wie er ausdrücklich angiebt, erst kurz vor dem Tode der vergifteten Thiere wahrgenommen.

Diese Thiere verhielten sich gleich solchen, welchen das Rückenmark durchschnitten wird. Auch bei diesen wird eine Erweiterung der peripherischen Blutgefässe und dadurch eine gesteigerte Hauttemperatur, dann aber gesteigerter Wärmeabfluss und Herabsetzung der Temperatur hervorgerufen. Und die Physiologie lehrt ausdrücklich, dass hierbei die Verminderung der Oxydationsvorgänge nur zu einem sehr kleinen Theile beitrage.

Ebenso erklärt es sich, dass *Wood* die Kohlensäureabgabe durch die Lungen bei den mit A. N. vergifteten Thieren geringer fand als unter normalen Bedingungen. Zu den Intoxicationswirkungen des Mittels gehört bis zu gänzlichem Aufhören fortschreitende Schwächung der Respiration und Lähmung der Herzthätigkeit. Dabei ist somit die Lungenventilation und die Umlaufsgeschwindigkeit des Blutes verringert, die 2 Factoren, von denen die Decarbonisation des Blutes in geradem Verhältniss abhängt.

Damit hängt denn auch die von *Wood* angegebene Venosität des Arterienblutes zusammen, da ja eine durch Lungen- und Herzlähmung gesetzte ungenügende Oxydation in ihrer fortgesetzten Wirkung nothwendig zu einer venösen Beschaffenheit des ganzen Blutes führen muss. Gerade im Gegensatz zu dieser Annahme *Wood*'s hat *Pick* nachgewiesen, dass A. N. die Reaction des Guajak-Harzes auf activen Sauerstoff mittelst Protoplasma verstärkt, dass demnach dasselbe die Oxydation befördert. Auch beobachtete *Pick* an der Schwimmhaut des Frosches direct ein Hellerwerden des Gefässinhaltes.

Also positive und negative Gründe genug, um die *Wood*'sche Annahme zurückzuweisen. Die Erscheinungen müssen

auf andere Weise erklärt werden und sie können alle in der einzigen Erweiterung der arteriellen Blutgefässe ihre Erklärung finden; nur die Beschleunigung der Herzthätigkeit wäre vielleicht noch neben ihr als selbständiger Vorgang anzusehen. Von diesen beiden Factoren müssen wir jedenfalls bei der Frage nach der physiologischen Wirkungsweise des Mittels ausgehen.

Die Erweiterung der Gefässe führt auf eine Verminderung der activen Contractilität, auf eine Erlahmung des Muskeltonus der Gefässe zurück. Sie kann als solche die Wirkung einer Lähmung der vasomotorischen Nerven sein oder eine directe Lähmung der Gefässmusculatur darstellen.

Dass, um zunächst die erstere Möglichkeit zu prüfen, A. N. nicht vom Centralorgan, nicht vom vasomotorischen Centrum aus wirkt, hat schon *Brunton* erwiesen durch die Thatsache, dass nach Durchschneidung des Halsmarks, welche operativ an und für sich schon eine bedeutende Erniedrigung des Blutdrucks zur Folge hat, A. N.-Inhalation ein noch weiteres Sinken des Blutdrucks verursacht. Es könnte sich sonach, sofern überhaupt eine Einwirkung des Mittels auf's Nervensystem sich ergeben sollte, nur um eine Lähmung der peripherischen Endausbreitungen jener Nerven handeln.

Richardson hatte, wie schon oben bemerkt, sich für diese Annahme entschieden und hatte darin bis auf die jüngste Zeit keinen Widerspruch erfahren. *Pick* hat nun die Frage mit neuen exacteren Methoden in Angriff genommen. Er prüfte die Wirkung des Mittels zunächst auf Infusorien, die bekanntlich nur aus contractiler Substanz bestehen, in der wenigstens bis jetzt Niemand Nervenfasern nachgewiesen hat, die aber im Uebrigen alle Eigenschaften glatter Muskelfasern besitzen und fand, dass schon 2 Minuten der Einwirkung von A. N.-Dämpfen genügten, um alles Leben zu vernichten. Es ergiebt sich daraus, dass auch zu einer Vernichtung bezw. Abschwächung der Contractilität der Gefässwand die Vermittelung der Nerven nicht nöthig ist, dass also auch hier directe Lähmung der contractilen Substanz als Ursache der Gefässerweiterung aufgefasst werden kann. Auf einem anderen Wege zeigte *Pick* aber auch, dass sie nur als solche aufgefasst werden kann.

Er injicirte einem Frosche Curarin. Es ist bekannt, dass diese Substanz die intramuskulären Nervenendigungen tödtet, dagegen die idiomuskuläre Erregbarkeit intact lässt. Nun setzte er das Froschpräparat der Wirkung von A. N.-Dämpfen aus und constatirte eine in Folge derselben rasch abnehmende Muskelerregbarkeit. Setzte er von 2 mit Curarin vergifteten Froschschenkeln, deren Nervi ischiadici nicht die geringste Erregbarkeit auf electrischen Reiz mehr zeigten, deren beide Musc. sart. dagegen auf den electr. Strom gleich stark reagirten, nur den einen den A. N.-Dämpfen aus, so war der letztere nach 10 Minuten absolut contractionsunfähig, während bei ersterem die Zuckungen noch mit annähernd gleicher Stärke erfolgten. Diese Versuche beweisen, dass das Mittel unmittelbar erschlaffend auf die Muskulatur wirkt, ein directes Muskelgift ist.

Auch der Herzmuskel, wie überhaupt die ganze Muskulatur, vorzugsweise die organische, wird von dem Mittel betroffen. Doch scheint mir, dass die Erscheinungen vom Herzen aus bei der Wirkung des Amylnitrit hierdurch allein nicht erklärt werden. Applicirt man nämlich einige Tropfen dieser Substanz auf das blossgelegte Herz eines decapitirten Frosches, so nimmt die Frequenz der Herzschläge stetig ab und die Herzthätigkeit wird schwächer. Bei der Einathmung des Mittels aber nimmt die Frequenz des Herzschlags ganz bedeutend zu, hält für die Dauer der Allgemeinwirkung auch an und der Herzschoc wird kräftiger. Hierbei muss sonach noch ein anderer Factor wirksam sein, der nur im Gebiet der Innervation des Herzens liegen kann. Eine Einwirkung des Mittels selbst auf das Nervensystem ist aber nach dem eben Vorgetragenen ausgeschlossen, es kann sich demnach bei dieser Erscheinung nur um eine mittelbare Wirkung handeln.

Die neuesten Erscheinungen *Schiff*'s haben dargethan, dass das Grosshirn einen Einfluss auf die Herzthätigkeit hat, indem Reizung einer gewissen Region der peripherischen Grosshirnschichte deutliche Vermehrung der Pulsfrequenz bewirkt. Es liegt nahe, diese Beziehung als überhaupt einzig mögliche Erklärung für die in Rede stehende Thatsache aufzustellen. Es wäre dann die durch die Erschlaffung der Ge-

fässe erzeugte Hirnhyperämie als der Reiz aufzufassen, welcher die Beschleunigung der Herzthätigkeit auslöst.

Diese Auffassung ist auch physiologisch vollkommen gerechtfertigt, denn es ist festgestellt, dass die Herzbewegungen in die Klasse der automatischen Reizvorgänge durch das Blut gehören und dass Aenderungen im Blutlauf innerhalb der Schädelhöhle stets auf die gegen solche Einflüsse besonders empfindliche Centren des Herzens zurückwirken.

Nach diesem Ergebniss ging ich nun allerdings mit grossen Zweifeln und geringer Hoffnung an die therapeutischen Versuche mit diesem Mittel bei Epileptikern.

Indem man dasselbe gegen Epilepsie anwendete und empfahl ging man offenbar von der nahezu zweifellosen Thatsache aus, dass im epileptischen Anfall eine auf arteriellem Gefässkrampf beruhende Anämie des Gehirns vorhanden ist und setzte seine Hoffnung auf die entgegengesetzte Wirkung des Mittels, das diesen Gefässkrampf so rasch und sicher wie kein anderes zu lösen vermochte. Diese Hoffnung war aber nur dann begründet, wenn jene Hirnanämie auch die einzige Ursache für die Entstehung des epileptischen Anfalls ist. Wir wissen, dass das Stadium des Coma im Beginne des Anfalls allein durch diese Anämie erzeugt wird und dass es Anfälle giebt, die des sog. petit mal, ohne sichtbare Krampferscheinungen, bei denen mit diesem Coma der ganze Anfall abgeschlossen ist. Für diese Fälle konnte somit seiner physiologischen Wirkungsweise nach das Amylnitrit das ganz geeignete Mittel sein; aber in Wirklichkeit sind sie der therapeutischen Einwirkung desselben gleichwohl entzogen, weil ihr momentaner Ablauf der Einwirkung desselben keine Zeit lässt und eine Aura hierbei fast immer fehlt.

Bezüglich der mit Muskelkrämpfen verbundenen Anfälle müssen wir mit *Nothnagel* annehmen, dass ihrer Entstehung noch eine weitere Ursache, die Erregung eines motorischen Centralapparates zu Grunde liegt. Da aber das A. N. wie gezeigt auf das Centralorgan überhaupt gar nicht wirkt, so ist nicht abzusehen, wie es im Stande sein sollte, die Muskelkrämpfe zurückzuhalten; es könnte höchstens auch hier das Initialcoma beseitigen in den Fällen mit länger vorausgehender

Aura, bei denen das Mittel jedesmal unmittelbar vor Ausbruch des Anfalls angewendet werden könnte. Aber damit wäre nichts gewonnen. Die von *Crichton Brown* mitgetheilten Fälle von künstlich epileptisch gemachten Kaninchen, von denen oben die Rede war, können als Beweis für die günstige Wirkung nicht gelten, weil der Nachweis nicht geliefert ist, dass die durch Schläge auf den Kopf oder electrische Ströme erzeugten convulsivischen Anfälle wirkliche Epilepsie darstellen.

Bei den übrigen Fällen endlich, in denen eine Aura nicht oder nicht lange genug vorausgeht, um der Einwirkung des Mittels jeweils vor dem Anfall Zeit zu lassen, erübrigt nur dasselbe in regelmässig wiederholten Dosen zu geben, unabhängig von der Zeit der Anfälle in der Hoffnung auf eine curative Wirkung desselben, wie dies auch *Brown* empfohlen hat.

Die Berechtigung zu dieser Hoffnung erscheint jedoch sehr gering, wenn man sich der Thatsache erinnert, dass bei Epileptikern zweifellos ein Zustand abnorm erhöhter Erregbarkeit in den betr. Centralapparaten besteht. Die Aufgabe eines wirklichen Heilmittels ist die Reduction dieser Erregbarkeit auf die normale Grösse. Dass A. N. hierauf nicht einzuwirken vermag, ist früher gezeigt worden.

Diese Erwägungen wurden denn durch die Versuche vollständig bestätigt.

Ich behandelte mit Amylnitrit im Ganzen 9 Epileptiker und zwar wählte ich grösstentheils solche dazu aus, welche zuvor schon ein anderes Medicament mit Erfolg gebraucht hatten, bei denen also schon der Nachweis geliefert war, dass ihre Anfälle überhaupt einer Behandlung zugängig waren.

Ich will diese Fälle mit dem Versuchsergebniss in grösstmöglicher Kürze mittheilen:

1. Glöckler, 35 Jahr alt, seit seinem 7. Lebensjahre epileptisch. Ursache unbekannt. Anfälle anfangs alle 8 Tage, später in zunehmender Häufigkeit, in den letzten Jahren durchschnittlich 20 im Monat. Die Anfälle sind vollständig, sehr stark, ohne Aura. Während des Monats Februar d. J. nahm er Bk. und blieb während der ganzen Zeit von Anfällen frei; am 5. März wurden Inhalationen von A. N. an dessen Stelle gesetzt, anfangs 3mal täglich, vom 15. März 4mal täglich. Mit dem Beginn dieser Einathmungen stellten sich die Anfälle wieder ein und zwar erlitt er deren im März noch 21, im April 14.

Am 15. März und am 26. März trat je ein Anfall auf während der Inhalation, nachdem schon die Wirkung derselben sich entfaltet hatte.

Am 2. April erfolgte ein Anfall 2 Minuten nach der Inhalation und am 4. April wieder ein solcher während der Einathmung.

2. Fink, 38 Jahr alt, von Geburt an an Convulsionen leidend, welche vom 4. Lebensjahr an den ausgesprochenen Charakter epileptischer Anfälle trugen. Blödsinnig von Jugend auf. Anfälle häufig, durchschnittlich 6 im Monat; keine Aura. Während des Februar d. J. nahm er Br. Natr. und ebenso lange blieben die Anfälle vollständig aus. Vom 5. März an erhielt er 3mal täglich, vom 15. an 4mal täglich je 5 Tropfen A. N. durch Inhalation. Alsbald kehrten die Anfälle wieder, im März 11, im April 8.

Am 17. März trat ein Anfall unmittelbar nach beendeter Inhalation ein.

3. Riegel, 23 Jahr alt, halbseitig gelähmt, blödsinnig. Seit dem 9. Lebensjahre epileptisch. Anfälle in den letzten Jahren in Zwischenräumen von 1—3 Tagen. Während des Monats Februar erhielt er Bromnatrium und blieb während dessen von Anfällen frei. Vom 7. März an inhalirte er 3mal täglich 5 Tropfen A. N. und erlitt Anfälle im März 19, im April 11.

Am 21. März ein Anfall 2 Minuten nach der Inhalation, am 22. ein sehr starker lange andauernder 10 Minuten nach dieser.

4. Sonst, 36 Jahr alt, seit 14 Jahren epileptisch. In letzter Zeit Anfälle durchschnittlich 8mal im Monat. Hatte im Jahr 1871 Brk. genommen, war dann 6 Monate von Anfällen frei. Später musste das Mittel wegen zu starker depressiver Wirkung auf das Nervensystem wieder weggelassen werden; worauf die Anfälle sich in der früheren Heftigkeit wieder einstellten. Vom 1. Februar erhielt er Inhalationen von A. N. 3mal täglich, vom 15. März an 4mal täglich.

Im Februar hatte er 7, im März 4, im April 5 Anfälle.

5. Jack, 23 Jahr alt, seit dem 6. Lebensjahre epileptisch, rechtsseitig gelähmt. Geisteszustand idiotisch. Anfälle nahezu täglich. Vom 15. Februar bis 4. März erhielt er Bk. und blieb während dieser Zeit von Anfällen frei. Vom 4. März an inhalirte er 5 Tropfen A. N., jedesmal wenn eine Aura einen drohenden Ausbruch ankündigte. Es gelang 5mal sofort bei Erscheinen der Aura inhaliren zu lassen. Obgleich diese stets etwa 2 Minuten dem Anfall vorausging, erfolgte dieser dennoch und trotzdem jedesmal bei Ausbruch schon eine deutliche Blutfülle am Kopfe eingetreten war.

Im April erhielt er dann die Inhalationen regelmässig 4mal täglich, erlitt jedoch in diesem Monat 12 Anfälle.

6. Reinbold, 28 Jahr alt, blödsinnig mit maniakalischen Aufregungen, seit 1860 epileptisch. Anfälle vollständig, mit äusserst heftigen Muskelkrämpfen und lange dauerndem Coma. Eintritt der Anfälle ohne Aura unter sehr deutlich sichtbarem plötzlichem Erblassen des Gesichts. Dieselben waren in den letzten Jahren häufig; er hatte deren im Januar 29, im Fe-

bruar 18. Vom März an erhielt er 3mal täglich Einathmungen von A. N., mit denen am 15. März auf 4mal täglich gestiegen wurde.

Im März erlitt er 25, im April 15 Anfälle.

Am 22, 29. und 31. März trat je ein Anfall unmittelbar auf die Einathmung auf und so später noch mehrere Male, so dass der Wärter die Bemerkung machte, es scheine ihm das Mittel Anfälle zu erzeugen.

7. Latzer, 37 Jahr alt. Seit dem 6. Lebensjahre epileptisch, blödsinnig. Anfälle vollständig und stark, mehrmals im Monat. Im Januar d. J. hatte er deren 7, im Februar 5. Vom 15. März an erhielt er 4mal täglich Inhalation von A. N. In diesem Monat erlitt er 16 Anfälle und zwar in der ersten Hälfte 7, in der zweiten 9. Im April hatte er deren 8.

Am 29. März war ein Anfall gleich nach der Einathmung eingetreten.

8. Weissenburger, 25 Jahr alt, seit dem 5. Lebensmonate epileptisch. Anfälle vollständig, ohne Aura, in den letzten Jahren durchschnittlich 5mal im Monat. Vom Herbst 1872 bis Anfang 74 hatte er unter dem Gebrauch von Brk. nur 4 Anfälle gehabt. Vom 15. März an erhielt er wie die früheren Inhalationen von A. N. und erlitt in der zweiten Hälfte dieses Monats noch 7, im April 5.

9. Schmidt, 39 Jahr alt, seit 18 Jahren epileptisch. Anfälle von haut und petit mal. In letzteren fing er plötzlich an zu laufen und rannte so rasch er konnte vorwärts, bis er an ein Hinderniss kam, dann kehrte er um und lief wieder die gleiche Strecke zurück; sein Bewusstsein war dabei getrübt, doch nicht ganz erloschen. Solche Paroxysmen dauerten 1—3 Minuten, oft reihten sich mehrere an einander, so dass er mit kurzen Unterbrechungen manchmal bis zu einer halben Stunde lang lief. Unter dem Gebrauch von Brk. waren die vollständigen Anfälle 3/4 Jahr lang gänzlich ausgeblieben; die des petit mal sehr selten geworden.

Vom März an hatte der Wärter den Auftrag, alsbald wenn sich ein Laufanfall einstellte, A. N. einathmen zu lassen. Dies geschah auch 8mal ohne den geringsten Erfolg, ausser etwa den, dass der Kranke im Beginn der Einathmung etwas mehr zum Bewusstsein kam und rief: „Ah, das macht mir leicht im Kopf". Aber die motorischen Krampferscheinungen liefen wie sonst ab. Das Brk. war weggelassen worden. Von Mitte März bis 10. April hatte Schmidt 10 vollständige Anfälle. Vom 10. April an erhielt er die A. N.-Inhalationen regelmässig 3mal im Tag und hatte bis Ende des Monats noch 6 Anfälle.

Am 27. d. trat unmittelbar nach der Inhalation ein heftiger Anfall ein.

So hat sich denn bei all' diesen Fällen das Amylnitrit als vollständig wirkungslos erwiesen.

Die Versuche durch künstliche Erzeugung einer Erweiterung der Hirngefässe die Epilepsie zu heilen sind nicht neu. Sie alle erinnern sich *Chapman*'s sog. vasomotorischer Therapeutik. Die Epilepsie war ganz vorzugsweise ihr Object,

Ausgehend von dem bekannten Einfluss der Kälte und Wärme auf Contraction und Dilatation der Gefässlumina applicirte er beide Agentien auf das Rückenmark und zwar die Kälte um eine Erschlaffung, die Wärme um eine Zusammenziehung der Gefässe zu erzielen. Diese Wirkung trat auch thatsächlich ein, aber einen Erfolg bei Epilepsie hat die Methode nicht aufzuweisen gehabt. Der leitende Gedanke war aber bei ihr der gleiche, wie der, welcher zur Anwendung des A. N. führte; die physiologische Wirkungsweise, von der man den Erfolg erhofft hatte, war nicht verschieden; das *Chapman*'sche Eis wirkte nur weniger intensiv, aber andauernder als A. N., das in dieser Richtung die denkbar grösstmögliche Wirkung, doch von nur vorübergehender Dauer äussert. Die Behandlung der Epilepsie mit Amylnitrit erscheint sonach nur gewissermaassen als 2. Auflage der *Chapman*'schen Eisbehandlung. Die negativen Erfahrungen mit diesen beiden Mitteln in Verbindung mit den oben erörterten theoretischen Erwägungen berechtigen nun nach meiner Meinung zu der Behauptung, dass von einer vasomotorischen Therapie, mag sie durch welches Mittel immer geleitet sein, bei Epilepsie kein Erfolg zu erwarten steht. Mit der Anwendung des A. N. bei Epilepsie ist nun der therapeutische Gebrauch des Mittels keineswegs erschöpft. Der so eben angezogene Vergleich mit der *Chapman*'schen vasomotorischen Therapeutik spricht das schon aus. Das A. N. muss ja seiner physiologischen Wirkungsweise nach die ganze Hälfte jener umfassen, bei welcher die Erweiterung der Gefässe angestrebt wurde und dass *Chapman* ein grosses Heilsystem in Anwendung auf eine grosse Zahl von krankhaften Zuständen mit seiner Behandlungsweise aufstellen wollte, drückte er schon in der gewählten Bezeichnung aus. Wir werden heut allerdings nicht mehr in den Fehler verfallen, all' das mit A. N. curiren zu wollen, was *Ch.* zu curiren vorgab, aber dass gerade bei Psychosen das Verhalten des Gefässtonus eine hervorragende Rolle spielt, hat *Wolff* durch seine Pulsuntersuchungen nachgewiesen und wird neuerdings wohl von Niemandem mehr bezweifelt. *Wolff* sagt, dass pathologische Erscheinungen von Seiten der vasomotorischen Nerven, die ja jenen Tonus beherrschen, wenn irgendwo so bei den Geistes-

kranken häufig, ja ganz regelmässig und in grösster Reichhaltigkeit zu finden sind und *Eulenburg* verweist deshalb in seiner Abhandlung über die vasomotorischen Nerven die weitere Verfolgung der von diesen abhängigen Phänomene gerade und namentlich in die Psychiatrie. Ja sicherlich müssen wir nach unseren jetzigen Untersuchungsmethoden vasomotorische Störungen oft als die primäre Ursache für die Entstehung geistiger Störung ansehen und in ihnen allein finden wir oft die Erklärung der krankhaften Erscheinungen. Hat man doch die physiologischen und therapeutischen Wirkungen des Morphium, dieses obersten psychiatrischen Heilmittels auf die durch dasselbe bewirkte Tonisirung der Gefässmuskulatur zurückgeführt. So hat denn gewiss eine vasomotorische Therapeutik in der Psychiatrie heute mehr als je ihre volle Berechtigung und wir werden uns der Erwartung hingeben dürfen, dass das A. N. bei all' den krankhaften Zuständen mit Erfolg angewendet werden könne, bei welchen Gefässkrampf und überhaupt ungenügende Blutzufuhr zum Hirn eine Rolle spielen. Suchen wir diese ganz allgemeine Indication für die Anwendung des Mittels auf die einzelnen Formen und einzelnen Fälle von Seelenstörung zu übertragen, so haftet unser Auge zunächst auf der Melancholie.

Fassen wir diese nicht mehr mit *Griesinger* als psychische Hyperästhesie sondern mit *Meynert* als das Leiden des Centralorgans auf, bei welchem die verminderte Entbindung lebendiger Kräfte und die gehemmte Fortleitung der Erregung als psychischer Schmerz empfunden wird, erinnern wir uns, dass meistens Erschöpfungszustände und daraus resultirende ungenügende Zufuhr arteriellen Blutes deren Ausbruch zu Grunde liegen, dass sie so häufig die Atrophie des Gehirns begleitet, und dass ebenso häufig die Section von Melancholikern Hirnanämie ergiebt, erinnern wir uns ferner der Fälle, wo durch Nerveneinflüsse unbekannter Art z. B. durch Reizung sensitiver Bahnen, durch heftige Gemüthserregungen Verengerung der arteriellen Gefässe herbeigeführt und dadurch jener Zusammenhang ermittelt wird, gedenken wir endlich der Erfahrungsthatsache, dass Fieberhyperämie den Zustand der Melancholiker wenigstens vorübergehend so zu bessern vermag, dass

wieder gesunde Empfindung und Klarheit des Denkens bestehen, so können wir keinen deutlicheren Fingerzeig uns wünschen als gerade diese letzterwähnte Thatsache, um das Amylnitrit bei solchen melancholischen Zuständen zu versuchen. Haben wir doch oben gesehen, dass die Zustände im Gefässsystem während der Wirkung dieses Mittels die gleichen sind wie im Fieber.

Und wenn wir auch dieser neueren Anschauung über die Genese der Melancholie nicht beitreten wollen, wenn wir, wie dies noch neuerdings *Krafft-Ebing* thut, die Grunderscheinungen des melancholischen Irreseins in einer einfachen Gemüthsdepression sehen, sie als psychische Neuralgie betrachten, so bleibt doch die Thatsache feststehend, dass unter den pathologisch-anatomischen Befunden bei an Melancholie Verstorbenen in erster Linie die Hirnanämie steht, wie schon früher *Leidesdorf*, neuerdings *Meynert* und *Krafft-Ebing* hervorgehoben haben. Die Ernährungs- und formativen Störungen sowie die chemischen Vorgänge, die sich aus länger dauernder Hirnanämie ergeben, sind aber gewiss, wie *Leidesdorf* richtig bemerkt, nicht weniger bedeutend als die aus Hyperämie entstandenen. Demnach, wenn man diese Anämie auch nicht als primäre und ursächliche betrachtet, so existirt sie doch als Factor von der schlimmsten Bedeutung und ihre Beseitigung muss jedenfalls bei der Behandlung in vorderster Reihe stehen.

Ich für meine Person glaube, dass beide Arten von Melancholie, anämische und neuralgische Formen vorkommen.

Bei den ersteren würde das Mittel geradezu der Indicatio causalis entsprechen. Es könnte bei den durch sensitiven Nervenreiz, Gemüthserregung u. dgl. erzeugten Fällen den ganzen krankhaften Zustand beseitigen und in jenen, welche auf Erschöpfungszustände zurückführen, doch eine genügende Ernährung des Gehirns mit arteriellem Blute insolange vermitteln, bis es anderweitig gelungen ist, die Ernährung des Körpers zu heben, andere Organerkrankungen und die durch sie gesetzten Erschöpfungszustände zu beseitigen u. dgl. m. Es würde in diesen Fällen wenigstens die kostbare Zeit gewähren, um die Wirkung anderer Mittel bei normalerem Ablauf der Hirnvorgänge abwarten zu können. Für eigentlich

psychische Neuralgien, welche wahrscheinlich die Melancholie mit heftigen Angstgefühlen darstellen, ist es selbstverständlich nicht geeignet. Sollen die oben ausgesprochenen Hoffnungen auf das Mittel sich erfüllen können, so ist allerdings bei der vorübergehenden Wirkung desselben auf das Gefässsystem eine häufige Anwendung erforderlich. Aber es kann auch stündlich und selbst noch öfter ohne Schaden inhalirt werden. Uebrigens scheint eine 2stündliche Inhalation für alle Fälle zu genügen.

Dr. *Höstermann* in Wien wandte das Mittel in 8 Fällen von Melancholie an und hatte bei 7 derselben einen Erfolg zu verzeichnen. Bei 4 derselben war er dauernd und führte zur Genesung, bei 3 nur vorübergehend ohne Nachhaltigkeit. Ein Fall, bei dem sehr heftige Angstgefühle bestanden, wurde dadurch verschlimmert. Dies wird wohl eine eigentliche psychische Neuralgie gewesen sein und deshalb nach der früheren Ausführung eine Indication für das Mittel nicht geboten haben. Es wird Aufgabe der Diagnose sein, diese Fälle zu erkennen für die dann die Anwendung des Morphium am Platze ist.

Ich selbst kann aus eigener Beobachtung nur einen Fall als Beleg mittheilen. Die Pforzheimer Anstalt hat nur abgelaufene Fälle, welche für die hier einschläglichen Versuche keine Objecte sind. Jener eine Fall ist der Privatpraxis entnommen.

Eine Bauersfrau, die seit mehreren Jahren an religiöser Melancholie litt, wurde seit etwa $^3/_4$ Jahren ambulatorisch von mir behandelt. Subcutane Morphiuminjectionen, Chloral, hydropathische Proceduren, Roborantien, vermochten keine Besserung des Zustandes zu erzielen. Da gab ich ihr vor 3 Wochen Amylnitrit und liess sie davon alle 2 Stunden 5 Tropfen inhaliren. Schon nach 8 Tagen kam sie zu mir freudestrahlend mit dem Ausruf: Jetzt ist es besser, jetzt glaube ich, dass ich wieder gesund werden kann. Die Tropfen haben mir geholfen. Sie erzählte, dass sie nun wieder wie früher denken und sprechen könne, ohne dass ihr alles wehe thue und Angst verursache; sie könne sich wieder unterhalten über das, was in der Welt vorgehe, ja sie habe selbst einige heitere Stunden gehabt. Sie habe Lust zur Arbeit bekommen und habe stundenlang mit den Ihrigen gearbeitet, ohne von jenen traurigen und ängstlichen Gedanken befallen zu werden, sie habe selbst mit freiem Herzen den Gottesdienst besuchen können. Seit langer Zeit habe sie jetzt wieder zum ersten Male Appetit und Esslust. Als ich sie nach früheren Krankheitserscheinungen fragte, entschuldigte sie sich, dass sie das nicht mehr so sagen könne, weil sie es

eben nicht mehr so fühle. Ich liess sie das Mittel weiter gebrauchen und bis jetzt hat die Besserung Stand gehalten. Ich habe die Frau noch vorgestern gesehen; sie zeigte kaum mehr etwas Krankhaftes.

Dieser Erfolg war ecclatant und konnte nur dem Gebrauch des Amylnitrit zugeschrieben werden.

Eine Form der Melancholie insbesondere drängt sich uns für die Behandlung mit A. N. geradezu auf. Ich meine die Mel. cum stupore. Bei manchen frischen Fällen dieser Krankheitsform sind die Zeichen eines Gefässkrampfes so deutlich ausgesprochen, dass sein Vorhandensein sowie das Bestehen der Hirnanämie zweifellos ist. Die Indication der Anwendung des krampflösenden Mittels in diesen Fällen brauche ich wohl mit keinem Worte weiter zu begründen. Aber auch die chronischen Fälle, in denen das Stadium der Reizung in das der Lähmung hinübergeschritten ist, sind noch für diese Behandlung geeignet. Bei diesen Kranken mit ihren kalten Extremitäten und kalter Nase, mit ihrer lividen im Gesicht, an Händen und Füssen blaurothen gedunsenen, ödematösen Haut, mit ihren Venenectasien und Fussgeschwüren, mit ihrer abnorm niedrigen Körperwärme, bei diesen Kranken können wir beobachten, wie das Herz kleine langsame, offenbar mühsame Contractionen macht. Die Herzarbeit, die vis a tergo, ist erlahmt und die normale active Zusammenziehung der Gefässe fehlt in Folge der Gefässlähmung. So muss sich das Blut in den Gefässbahnen anhäufen und hieraus sich unausbleibliche Circulationsstörung, passive Hyperämie und als Folge des verlangsamten Blutlaufs ungenügende Sauerstoffaufnahme, Venosität des Blutes entwickeln. Wendet man hier A. N. an, so werden allerdings die Gefässe noch mehr erweitert, aber zugleich die Triebkraft des Herzens verstärkt. Die Pulswelle und die systolische Blutbeschleunigung kann jetzt bis in die Capillaren, ja wie das physiologische Experiment nachweist, bis in die Venen gelangen, die grössere Ausdehnung der Arterien lässt in höherem Maasse die Elasticität ihrer Wandung zur Geltung kommen, die, wie der Pulsus celer beweist, das Minus an activer Contractilität in ihrer Wirkung auf den Blutlauf reichlich ersetzt. Die Beschleunigung dieses, die häufigeren und tieferen Respirationen erhöhen den Gas-

austausch in den Lungen, verbessern das Blut in seiner Qualität. Dem Hirn, das bisher unter der Einwirkung einer passiven Hyperämie stand, wird jetzt die Erfrischung einer activen Blutfülle zu Theil. Unter ihrem Einfluss wie unter dem der sie begleitenden höheren Temperatur wird der Stoffwechsel höher angeregt und können die aus der langen Stase hervorgegangenen Ernährungsstörungen wenigstens zum Stillstand gebracht, zum Theil wenn sie nicht sehr weit gediehen sind, gewiss beseitigt werden.

Ich habe bei einem solchen Falle während 4 Wochen das Mittel gebrauchen lassen, zuerst 2stündlich, in letzter Zeit stündlich. Die Krankheit bot aber hier von vornherein gar wenig Hoffnung auf Besserung. Sie dauert schon 4 Jahre, entstand im Zellengefängniss und wurde dort längere Zeit behandelt. Der Pforzheimer Anstalt wurde der Kranke erst als sich Blödsinn entwickelt hatte vor 2 Jahren übergeben. Es wird hiernach nicht wundern, wenn bis jetzt in dem psychischen Zustand eine Aenderung noch nicht eingetreten ist. Aber die eben erörterten günstigen Wirkungen auf den Blutlauf sind vorhanden. Die Extremitäten des Kranken sind warm, der Puls ist wieder deutlich zu fühlen, die Beine, welche früher wegen hochgradigen Oedems mit Geschwüren nicht einmal auf Stunden ohne Bindeneinwickelung gelassen werden konnten, entbehren dieser seit den Einathmungen, ohne dass sich je ein so starkes Oedem wieder eingestellt hatte; die früheren Geschwüre zeigen keine Neigung wieder aufzubrechen. Und, worauf ich besonderen Nachdruck legen möchte, die Normaltemperatur des Kranken ist um stark $^1/_2$ Grad in die Höhe gegangen. Der Kranke hatte früher stets eine Axelhöhlentemperatur von 36,3—4, jetzt anhaltend 37. Nur an einem Tage hatte er früher 37,4 gehabt, das war nach einer Transfusion, die ich ihm gerade vor einem Jahr gemacht hatte. Ich brauche nicht zu sagen, dass die momentanen Wirkungen einer Transfusion dem Hirn ähnliche Bedingungen zuführt, wie sie eben als Effecte der A. N.-Inhalationen bezeichnet wurden.

Im 1. Heft des IV. Bd. des Arch. für Psychiatrie empfahl Dr. *Obermeier* den Aethylalkohol zur Anwendung bei Melan-

cholia cum stupore. Er theilte 2 Fälle mit, in denen ein vollkommener und zweifelloser Erfolg durch dieses Mittel erzielt wurde und sprach dabei die Ansicht aus, dass wohl diese günstige Wirkung in Verbindung zu bringen sei mit der Wirkung des Mittels auf die Circulationsorgane. Die Pulsfrequenz hatte sich von 60 auf 80 vermehrt, die cyanotische Färbung des Gesichts und der Hände in eine frischrothe verwandelt, Beweise für eine Einwirkung des Mittels auf Herzaction und Kreislauf. Nun dieselben physiologischen Functionen werden wie gezeigt, durch Amylnitrit in höherem Maasse beeinflusst; was jenes chemisch verwandte Mittel geleistet hat, vermag dieses gewiss in höherem Grade und ich betrachte diese 2 Fälle gewissermaassen auch als Beleg für die Gegründetheit meiner auf das Amylnitrit gesetzten Hoffnung.

Neben diesen Fällen primärer Melancholie würden natürlich auch die entsprechenden bei secundären Formen von Seelenstörung vorkommenden Zustände, unter denen ich insbesondere noch der kataleptischen Erwähnung thun will, das Mittel in Anwendung bringen lassen.

Bei den Fällen, in denen die die Erkrankung bedingende Anämie des Gehirns Theilerscheinung einer allgemeinen Blutarmuth, einer Verschlechterung der Blutbeschaffenheit und Verringerung der ganzen Blutmasse ist, würden wir freilich in der nach meiner Meinung in der Psychiatrie noch zu wenig angewendeten Transfusion ein weit vorzüglicheres Mittel haben. Demgemäss würde diese dem A. N. vorzuziehen sein bei allen Geisteskrankheiten, welche in Stadio decrementi acuter fieberhafter Krankheiten entstehen. Ueber deren Begründung durch Hirnanämie gehen ja die Meinungen nicht mehr auseinander. Dagegen kommen auch auf dem Höhestadium dieser Krankheiten Geistesstörungen zum Ausbruch, von denen manche ebenfalls aus Hirnanämie entstehen, welche die Folge theils der durch das Fieber geminderten Energie der Herzthätigkeit, theils der in dem entzündeten Organe vorhandenen Blutanhäufung ist. In diesen Fällen erwüchse vorwiegend nur die Aufgabe, dem Gehirn wieder den nöthigen Antheil von dem im Körper in normaler Menge vorhandenen Blute zuzuführen und dazu wäre das A. N. besonders geeignet.

Endlich kommen im Verlaufe der Psychosen oft mehr symptomatische paroxysmelle Zustände krampfhafter Innervation der Gefäss- und Athmungapparate, die zu dem psychischen Leiden gleichwohl sich in schlimme Wechselwirkung setzen und von denen die ersteren ebenfalls dem Amylnitrit zugänglich sein dürften. Es wurden damit wichtige Krankheitsmomente entfernt, die nur zu häufig der psychischen Störung neue Nahrung geben, Zustände wie sie *Arndt* erfolgreich durch den galvanischen Strom behandelt hat.

Bestätigen sich diese Erwartungen, so haben wir in dem Amylnitrit ein Mittel, welches in Gemeinschaft mit dem Morphium die ganze vasomotorische Therapeutik beherrscht. Denn die Hauptwirkung des Morphium besteht wie durch *Gscheidtle*, *Wolff*, *Knecht* nachgewiesen ist, in einer Reizung des vasomotorischen Centrums, in einer Tonisirung der Gefässmuskulatur. Diese ist die eine Indication einer vasomotorischen Therapie, die andere ist die Erschlaffung jener und diese erfüllt eben das Amylnitrit.

Zwar kann auch durch grosse Dosen von Morphium eine Ueberreizungslähmung der vasomotorischen Nerven erreicht werden, aber dies geschieht doch stets nur durch ein wenn auch kurzes, doch in den betr. Fällen besser zu vermeidendes Reizstadium hindurch und bedingt bei längerem Gebrauch mancherlei Nachtheile für den Kranken.

Ich habe hier versucht, das therapeutische Gebiet des A. N. bei Psychosen im Allgemeinen zu umgrenzen. An die geehrten Herrn Collegen richte ich nun die Bitte, an den ihrer Behandlung unterstehenden Kranken, die Richtigkeit dieses Versuches zu prüfen. Ich zweifle nicht, dass die Grenzen an manchen Stellen Veränderungen erfahren werden, aber ich hege die zuversichtliche Hoffnung, dass ein gewisses Feld dem Mittel auch in der Psychiatrie gesichert werden wird.

In kurzem Anhang will ich noch erwähnen, dass auf dem Gebiete der übrigen Nervenpathologie dasselbe sich bei Angina pectoris, bei Hemicranie, bei Ohnmacht, bei Asthma, bei Trismus und Tetanus, bei Strychninvergiftung bereits bewährt hat. Ausserdem glaube ich, dass es Erfolg versprechen wird bei jenen Unglücksfällen, die zuweilen durch Injection relativ

grosser doch nicht toxischer, aber individuell absolut zu grosser Dosen von Morphium sich ereignen. Da ist die Blutbewegung durch die kleinsten Gefässe und Capillaren fast vollständig erloschen; beim Einschnitt fliesst kein Tropfen Blut weder aus Haut noch aus Venen. Dieser Zustand ist nicht anders zu erklären, als dass man mit *Girondeau* annimmt, das Morphium bewirke eine hochgradige Contraction der kleinen Arterien und Capillaren. Ihre Erweiterung durch Amylnitrit, die durch dasselbe angeregte Herzthätigkeit werden in Verbindung mit künstlich unterhaltener Respiration genügen, den schlimmen Ausgang zu verhindern.

Endlich dürfte das Amylnitrit das beste Mittel sein gegen die von *Raynaud* ganz kürzlich beschriebene und sog. Asphyxie der Glieder bei der in Folge vasomotorischen Krampfes allmälig eine vollständige Mumification derselben eintritt und bei der bisher nur die Galvanisation des Rückenmarks in einigen Fällen Erfolg erzielte.

Zum Schlusse hätte ich noch etwaiger Contraindicationen des Mittels zu gedenken. Innerhalb des Rahmens der oben aufgestellten Indicationen giebt es, wie ich glaube, nur Eine: nämlich krankhafte Veränderung der Gefässwände, im Einzelnen Atherom und Aneurysmen. Die Schwäche der Gefässwand bei diesen krankhaften Veränderungen würde leicht von der stärker andrängenden Pulswelle überwunden werden und Ruptur entstehen können. Vor Allem wird deshalb bei Apoplectikern die Anwendung des Mittels zu vermeiden sein.

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

---

7. Versammlung des südwestdeutschen psychiatrischen Vereins am 2. und 3. Mai 1874 zu Heppenheim.

Anwesend die Herren: Dr. *Ackermann* in Reichelsheim, Dr. *Bandorf* Ass.-Arzt der Irrenanstalt zu München, Dr. *Baur* in Neckarsteinach, Dr. *Bennighof* in Darmstadt, Dr. *Brenzinger* Ass.-Arzt der Heil- und Pflege-Anstalt zu Pforzheim, Dr. *Crailsheim* Phys. em. in Frankfurt a. M., Dr. *Cuny* in Mainz, Dr. *Dannenberger* in Crumstadt, Dr. *Eckhard* Prof. in Giessen, Dr. *Eigenbrodt* in Darmstadt, Dr. *Eisenlohr* klin. Ass.-Arzt in Heidelberg, Dr. *Eisenmenger* in Heidelberg, Dr. *Eisenmenger* in Heppenheim, Dr *Emminghaus* Docent in Würzburg, Dr. *Erb* Prof. in Heidelberg, Dr. *Feldkirchner* Ass.-Arzt der Irrenanstalt zu Klingenmünster, Dr. *Fertig* in Viernheim, med. cand. *Fischer* von Heidelberg, Dr. *Flamm* dirig. Arzt der Privatanstalt zu Pfullingen, Geh. Hofrath Dr. *Friedreich* Prof. in Heidelberg, Dr. *Göring* Oberstabsarzt i. P. in Darmstadt, Dr. *Goldbeck* in Worms, Medicinalrath Dr. *Gutsch* in Bruchsal, Dr. *Häberle* Arzt der Idiotenanstalt in Stetten (Württemberg), Dr. *von Hesse* Medizinalrath in Darmstadt, Dr. *Heumann* in Pfungstadt, Dr. *Hirsch* in Oppenheim, Dr. *Hochgesand* Arzt des St. Rochusspitals in Mainz, Dr. *Hubrich* Dir. der Irrenanstalt zu Werneck (Bayern), Dr. *Jolly* Prof. in Strassburg, Dr. *Kahn* in Mannheim, Medicinalrath Dr. *Kaiser* Kreisarzt in Dieburg, Dr. *Kirn*, Ass.-Arzt der Irrenanstalt zu Illenau, Dr. *Kirnberger* in Mainz, Dr. *Knauff*, Prof. in Heidelberg, Dr. *Köhler*, Kreisarzt in Laubach, Dr. *Kraus*, Kreiswundarzt in Bensheim, Dr. *Krauss* in Lorsch, Dr. *Krug*, Dir. der Entbindungsanstalt zu Mainz, Dr. *Kupferberg* in Mainz, Dr. *Landmann*, Kreisarzt in Fürth, Dr. *Langheinz*, Kreisarzt in Hirschhorn, Dr. *Lehr*, Ass.-Arzt des Landeshospitals zu Hofheim, Dr. *Lichtenberg* in Pfungstadt, Dr. *Locherer*, Kreisarzt in Oppenheim, Dr. *Löchner*, Ass.-Arzt der Irrenanstalt zu Klingenmünster, Dr. *Lotz*, 2. Arzt der Irrenanstalt zu Frankfurt a. M., Dr. *Ludwig*, Dir. der Irrenanstalt zu Heppenheim, Dr. *Majer*, Ass.-Arzt der Irrenanstalt zu Zwiefalten, Dr. *Mayer* in Mainz, Dr. *Melchior*, Stabsarzt in

Mannheim, Dr. *Melsheimer* in Rüsselsheim, Dr. *Menzel*, Kreisarzt in Bingen a. Rh., Dr. *Mittermeyer* in Heidelberg, Dr. *Otto*, Ass.-Arzt der Anstalt zu Pforzheim, Dr. *Pelmann*, Dir. der Irrenanstalt zu Stephansfeld, med. cand. *Pohlmann* von Heidelberg, Dr. *Raiser* in Worms, Dr. *Reissner*, Obermedicinalrath in Darmstadt, Hofrath Dr. *von Rinecker*, Prof. in Würzburg, Dr. *Salzer* in Worms, Dr. *Sauerwald*, Kreisarzt in Alzey, Dr. *Schellenberg*, Bezirksarzt in Weinheim, Dr. *Schenk*, Kreisarzt in Wöllstein, Geheimrath Dr. *Schrickel* von Heidelberg, Dr. *Scotti*, Kreisarzt in Heppenheim, Dr. *Sehrt*, Dir. des Landeshospitals zu Hofheim, Dr. *Sellheim* zu Biblis, Dr. *Spahn* in Gau Algesheim, Dr. *Spamer* in Giessen, Dr. *Stark*, 2. Arzt der Anstalt zu Stephansfeld, Dr. *Wadsack* in Bensheim, Dr. *Wagner*, Kreisarzt in Osthofen, Dr. *Weil*, klin. Ass.-Arzt und Docent in Heidelberg, Dr. *Weil* in Zwingenberg, Dr. *Werlé*, Ass.-Arzt der Landesirrenanstalt in Heppenheim, Dr. *Westphal*, Prof. in Berlin, Dr. *Winter* in Rimbach, Dr. *Wittich*, Ass.-Arzt der Irrenanstalt in Heppenheim, Dr. *Wittmann* in Mainz, Dr. *Wolf* in Mannheim, Dr. *Wolf* in Worms, Hofrath Dr. *Zeroni* in Mannheim.

Ihr Nichterscheinen haben entschuldigt die Herren: Dr. *J. Arnold*, Prof. in Heidelberg, Dr. *Ast*, Dir. der Anstalt zu Schussenried, Dr. *Dick*, Dir. der Irrenanstalt zu Klingenmünster, Geh. Hofrath Dr. *Fischer*, Dir. der Anstalt zu Pforzheim, Prof. Dr. *Gudden*, Dir. der Irrenanstalt zu München, Geh. San.-Rath Dr. *Hofmann*, dirig. Arzt der Anstalt zu Frankfurt a. M., Geh. Hofrath Dr. *Kussmaul*, Prof. in Freiburg, Medicinal-Rath Dr. *Landenberger* von Stuttgart, Dr. *Leyden*, Prof. in Strassburg, Dr. *Nothnagel*, Prof. in Freiburg, Geh. Rath Dr. *Roller*, Dir. der Anstalt zu Illenau, Dr. *Rühle*, dirig. Arzt des Privatasyles in Cannstadt, Dr. *Schüle*, Ass.-Arzt von Illenau, Dr. *Seitz*, Prof. in Giessen, Hofrath Dr. *Simon*, Prof. in Heidelberg, Dr. *Verdier* in Darmstadt, Dr. *Vix*, Reg. und Medic.-Rath in Metz, Obermedicinalrath Dr. *von Zeller*, Dir. der Heilanstalt zu Winnenthal.

1. Sitzung am 2. Mai Nachm. 2 Uhr.

Am Präsidiumstisch die 3 Aerzte der Irrenanstalt zu Heppenheim (Dr. *Ludwig*, Dr. *Werle*, Dr. *Wittich*).

Director Dr. *Ludwig* begrüsst die Versammlung mit folgender Ansprache:

Hochverehrte Anwesende! Indem ich im Namen der Aerzte der hiesigen Anstalt das Wort ergreife und die 7. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte hiermit für eröffnet erkläre, liegt mir zunächst die Erfüllung einer angenehmen Pflicht ob.

In Erfüllung dieser Pflicht heisse ich Sie H. A. herzlich willkommen und spreche Ihnen unseren aufrichtigsten Dank dafür aus, dass Sie mit so liebenswürdiger Bereitwilligkeit und in so grosser Anzahl unserer Einladung entsprochen haben

Diese Bereitwilligkeit und diese Zahl haben, wie Alles in der Welt, ihre besondere Gründe und ich bitte Sie, mir verstatten zu wollen, dass

ich auf diese Gründe mit einigen wenigen Worten näher eingehe. Ohne Zweifel wurde unsere Einladung mächtig befürwortet durch die in derselben angekündigte Betheiligung hervorragender academischer Lehrer. Für diese Betheiligung, auf welche wir stolz sind und die der Sache in hohem Grade nützt, sagen wir hiermit unseren ganz besonderen Dank.

Nicht minder förderlich war aber auch, wie wir glauben, überhaupt der Standpunkt, von welchem aus wir unser Programm formulirt haben. Wir beschränkten uns nicht auf das seither innegehaltene spezifisch psychiatrische Gebiet, wir dehnten vielmehr unsere Bestrebungen auch auf das Nachbargebiet der Neurologie aus. Wir occupirten also den Standpunkt, welchen unser unvergesslicher *Griesinger* von vornherein als maassgebend bezeichnet hat für sein Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, dessen hochgeschätzten Herausgeber Herrn Prof. Dr. *Westphal* wir heute als lieben Gast in unserer Mitte begrüssen.

In unseren Bemühungen, die heutige Versammlung zu einer belebten und fruchtbaren zu gestalten, wollten und konnten wir nicht den regen Verkehr übersehen, nicht das bedeutungsvolle Verhältniss zwischen Leistung und Gegenleistung, in welches heutzutage die Neurologie einerseits und die Psychiatrie andererseits getreten sind, nicht (um nur ein Beispiel anzuführen) die Anwendung des Experiments auf die Fragen der psychischen Thätigkeiten durch namhafte Physiologen, ebensowenig aber auch den Umstand, dass es Irrenärzte sind, welche in neuester Zeit innerhalb und ausserhalb Deutschlands die normale wie die pathologische Anatomie des Centralnervensystems in der hervorragendsten Weise fördern.

Wir glauben, die heutige Versammlung wird beweisen, dass wir das Richtige getroffen haben und dass wir hoffen dürfen, man werde die heutige Versammlung später bezeichnen nicht nur als die 7. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte, sondern vielmehr als die bahnbrechende, fruchtbringende 1. Versammlung der südwestdeutschen — sagen wir lieber: der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte.

Ludwig schlägt zum Vorsitzenden Prof. Dr. *von Rienecker* vor, als Schriftführer die DDr. *Spamer* von Giessen und *Wittich* von Heppenheim. Die Wahl wird angenommen.

Hierauf wird die Reihe von Vorträgen eröffnet:

Prof. Dr. *Eckhard*, Ueber die Folgen der electrischen Reizung der Hirnrinde (mit Demonstrationen am lebenden Thier).

Es ist dies ein Thema, das in den letzten Jahren vielfach bearbeitet worden ist, wobei dann viele willkürliche Schlüsse und verfrühte Hypothesen zu Tage getreten sind. Es sind die beobachteten Erscheinungen eben noch vielfacher Deutung fähig.

Die Methoden, die man angewendet hat um gewisse Theile als motorisch wirksam zu erkennen, sind sehr verschieden gewesen. Die aus dem vorigen Jahrhundert stammenden Versuche sind z. Th. nicht mehr allgemein

bekannt. Zuerst hat *Arnemann* in Göttingen darüber gearbeitet. Dieser trug einfach gewisse Stellen der Hirnoberfläche ab und beobachtete die Folgen davon. Im Allgemeinen ist hierbei nicht viel herausgekommen, *Arnemann* verfolgte auch mehr andere Zwecke als die, motorische Stellen des Hirns aufzufinden, ihn beschäftigte besonders die Frage der Regeneration der Hirnsubstanz. — In den letzten Jahren untersuchte man mit anderen Methoden: 1) wandte man electrische Reize an und 2) behandelte man verschiedene Gehirnstellen auf chemischem Wege; die angewendete Substanz hat man dabei oft gefärbt, so z. B. Chlorzink mit Anilin oder man wandte Chromsäure an u. s. w. — Die positiven Resultate, welche man auf diesen Wegen erhält, die Redner alle aus eigener Erfahrung constatirt hat, wird er, mit Weglassung alles Unsicheren, hier anführen.

Zunächst kann darüber kein Zweifel sein, dass es, wie *Hitzig* zuerst gefunden hat, gewisse Stellen der äusseren Hirnoberfläche giebt, von denen aus man durch electrische Reize bestimmte Muskelgruppen in Bewegung setzen kann.

Als zweites Resultat ergiebt sich, dass diese Stellen sämmtlich in der vorderen Abtheilung der Oberfläche des Grosshirns liegen. Die deutschen Beobachter wenigstens stimmen hierin überein, nur *Ferrier* hat noch wirksame Punkte verhältnissmässig weit nach hinten gefunden. Redner glaubt, dass sich dies durch die Stärke der von dem Letzteren angewandten Ströme erkläre, deren starke Stromschleifen vorn noch wirksame Punkte getroffen haben.

Bei weitem am besten bedient man sich zur Hirnreizung des inducirten Stroms oder der Schliessung und Oeffnung von constanten Ketten, auf chemische oder mechanische Reizung erzielt man keine sicheren Resultate, wohl Schwächezustände in einzelnen Muskelgruppen aber keine deutliche Bewegung. Redner wendet immer den inducirten Strom an, weil er den Verdacht hat, es könnten durch die constanten Ströme die Erregbarkeitsverhältnisse geändert werden. Dabei hat er es für zweckmässig gefunden, mit den allerschwächsten Strömen zu beginnen und damit zu steigen bis die ersten Zuckungen in einem bestimmten beschränkten Gebiete auftreten.

Unter den jetzt mit Sicherheit constatirten Punkten sind hauptsächlich drei zu nennen, 1) einer für die Muskeln der vorderen Extremität, 2) einer für die Nackenmuskulatur und 3) einer für die Muskeln im Facialis-Gebiete. In der Regel treten die Contractionen auf der entgegengesetzten, in einzelnen jedoch sehr seltenen Fällen des Facialis-Gebietes, aber auch auf der gereizten Seite ein. — Diese Punkte sind zunächst bei Hunden bestimmt. Die Stelle, welche die Facialis-Muskeln in Bewegung bringt, liegt am weitesten nach hinten unter all diesen Stellen; die Reizung bringt aber meist nur einzelne Gruppen des Facialis-Gebiets zur Zuckung, durch eine indifferente Stelle getrennt liegt dann ein zweiter Punkt, dessen Reizung eine andere Gruppe des Facialis-Gebietes erregt. R. illustrirt diese Erscheinungen in überzeugender Weise durch das Experiment, indem er bei einem

Hunde mit freigelegtem Gehirn den unter 1 erwähnten Punkt mittelst des Inductionsstroms aufsucht und zeigt, dass durch Reizung desselben in dem betreffenden Gebiete deutliche Zuckungen ausgelöst werden.

Es schliessen sich an diese Beobachtungen folgende Erfahrungen, die besonders für die Theorie der ersteren wichtig sind:

Zuerst die Nachbewegungen, welche man gleich nach der Reizung beobachtet. Schon nach verhältnissmässig schwachen Reizen erhält man nach Entfernung des Reizes die Bewegung wiederholt, im Ganzen oder in einzelnen Theilen, z. B. im Augenlid. Ganz bleiben die Nachbewegungen wohl nie aus, nur bei sehr schwachen Inductionsströmen, die eben eine Muskelgruppe in Bewegung setzen, können sie fehlen.

Unter scheinbar denselben Umständen gehen diese Nachbewegungen sehr oft in einen allgemeinen Krampf der gesammten Körpermuskulatur über, von anfangs tonischem, dann klonischem Charakter, $^1/_2$—4 Minuten dauernd. In seltenen Fällen kann auch dieser Krampf sich ohne neue Reizung wiederholen. — Man kennt, wie gesagt, die Bedingungen nicht, unter welchen diese Krämpfe auftreten und unter welchen nicht, man hat es nicht in der Hand, ob sie auftreten oder nicht.

Versuche mit Abtragung der erwähnten Stellen hat Redner selten gemacht, weil die Erscheinungen darnach ihn nicht recht befriedigten. Er fand wohl eine Art Lähmung der Muskeln im betreffenden Gebiete, allein diese verwischte sich auf die Dauer, es schwitzten Flüssigkeiten in die Wunde aus und man hatte keinen reinen Effect mehr. Ebenso ist es mit der Anwendung der chemischen Reize. Bemerkenswerth ist, dass man mit ihnen sowenig als mit mechanischen Reizen Zuckung hervorrufen kann. Erstere sind auch so schwer zu localisiren, der Effect wird bei einem so zarten Organe, wie das Gehirn oft über die gefärbte Stelle hinausgehen.

Noch eine bei der electrischen Hirnreizung beobachtete Thatsache ist zu bemerken: Wenn man eine „motorische Stelle" mit so schwachen Inductionsströmen reizt, dass man in der betr. Muskelgruppe keinen Effect sieht, treten zuweilen doch innerhalb einer gewissen Zeit allgemeine Krämpfe auf. Diese hervorzurufen ist nie gelungen von Punkten, die sich nicht als motorisch ergeben haben, nie also von der hinteren Hirnoberfläche aus.

So weit reichen die sicher gestellten Facta. Es fragt sich nun: wie sind diese Erscheinungen aufzufassen?

Zunächst lag die Vorstellung, dass diese Stellen als motorische Centren anzusehen seien. Von dieser Ansicht ausgehend, spricht man wohl von verschiedenen Centren, Facialis-Centrum etc. Dem Redner scheinen dieser Deutung verschiedene Bedenken entgegen zu stehen. Es scheint damit die Natur dieser Punkte nicht hinreichend charakterisirt zu sein. Die Nachbewegungen liessen sich zwar allenfalls noch daraus erklären, aber die folgenden allgemeinen Krämpfe beweisen, dass diese Punkte noch irgend eine andere Eigenschaft haben müssen.

Eine zweite Erklärung wäre die: man könnte sich denken, dass die

Fasern, welche eine bestimmte Muskelgruppe erregen, gar nicht an dem Orte, auf dessen Erregung die Muskeln zucken, entsprängen, sondern hier nur der Oberfläche besonders nahe kämen, so dass man also kein Centrum, sondern nur motorische Fasern reizte. Dieser Deutung könnte sich die Erscheinung anschliessen, dass wenn man an den betr. motorischen Punkten die gereizte Stelle der grauen Substanz abträgt und nun die entsprechende Stelle der weissen Substanz reizt, man genau dieselbe Erscheinung bekommt wie vorher. Ganz unerklärt bleiben indessen bei dieser Annahme wieder die Nachbewegungen und die allgemeinen Krämpfe. — Den Zug der motorischen Fasern für die vordere Extremität hat Redner auf eine grosse Strecke des Gehirns verfolgt. Zu diesem Ende trägt man die Hirn-Hemisphären von vornher gradatim ab und sucht dann auf den Frontalschnittflächen immer die Punkte auf, welche gereizt denselben Effect geben. Es ziehen die genannten Fasern dicht am äusseren Rande des Corpus striatum her. Bei Reizung des Corpus striatum selbst sieht man keine Bewegung in den vorderen Extremitäten, ausser bei sehr starken Strömen; wo also auch stärkere Stromschleifen noch die vorbeiziehenden Fasern treffen können.

Ferrier hat auf Grund dieses behauptet, dass Reizung des Corpus striatum Muskeln in Bewegung setze, Redner glaubt, dies wie vorstehend erklären zu müssen.

Endlich giebt es noch eine dritte Theorie dieser Erscheinungen eine, die im Anfang sehr anspricht. Sie stammt von *Schiff*. Dieser sieht die erzielten Bewegungen im Allgemeinen als reflectorische an. Es sind andere (ähnliche) Erscheinungen des Gehirns bekannt, auf die man sich bei dieser Theorie stützen kann. Es ist dies insbesondere die Einwirkung auf die Gefässe bei Reizung von Gehirnstellen, die weit vom Gefässcentrum entfernt sind. Bekanntlich entspringen, wenn nicht alle, doch jedenfalls die meisten Gefässnerven aus dem unteren Theile der Rautengrube, von einer Stelle, deren Länge nicht mehr als 6 Mm. beträgt. So lange man das Hirn von vornher schichtenweise bis zu dieser Stelle abträgt, sinkt weder der Blutdruck beträchtlich (*Ludwig*), noch sieht man die eigenthümlichen spontanen Bewegungen, die gewisse Gefässe (die Gefässe des Kaninchenohrs) zeigen, verschwinden (*Eckhard*), man kann auch noch, wie normal, durch Reizung sensibler Nerven (Trigeminus etc.) dieselben bald verengern, bald erweitern. Beides ändert sich, der Blutdruck nimmt beträchtlich ab (durch die Erweiterung der Gefässe) und man sieht die Ohrgefässe sich direct erweitern und kann ihr Lumen nicht mehr reflectorisch ändern, wenn auch die genannte Stelle abgetragen ist, es muss also in ihr das Centrum für die tonische und die reflektorische Erregung der Gefässe liegen. Nun kann man aber, wie gesagt, nicht nur von dieser Stelle aus auf die Gefässe wirken, sondern man beobachtet bei Reizung mehrerer, verschieden weit von ihr entfernter Stellen des Gehirns, das Gefässlumen sich „reflectorisch" ändern. Als hierfür besonders günstige Stellen hat Redner ausgemittelt

1) das kleine Gehirn, jede electrische oder mechanische Reizung desselben bewirkt eine Gefässveränderung. 2) Die Ausbreitung der Grosshirnstiele um das Corpus striatum herum.

Man kann diese Einwirkung wohl eine reflectorische nennen, wenngleich damit nicht gesagt werden kann, dass die Wirkung von sensitiven Nervenfasern ausgehe, man kennt ja die Beschaffenheit des gereizten Gebildes nicht. — In dieser Weise hat nun auch *Schiff* unsere Erscheinungen gedeutet. Unter seinen Gründen dafür steht obenan der: man kann Zustände hervorrufen, bei denen alle bekannten motorischen Stellen des Hirns nicht mehr wirksam sind, während die motorischen Nerven wirksam bleiben. So lange Letzteres der Fall ist, müssen aber auch die motorischen Centren intact sein, folglich liegen diese wo anders als an jenen Stellen. — Zustände, wo jene Stellen unwirksam werden, sind namentlich in der Narkose gegeben. Es wird dies Factum zwar von einigen Seiten bestritten, nach Redners Ansicht ist es aber unzweifelhaft, nur muss die Narkose immer sehr tief sein, und es werden ferner nicht alle Punkte zu gleicher Zeit unwirksam, nur in sehr tiefer Narkose können kurze Zeit einmal alle zusammen unwirksam sein.

Ist diese Erfahrung aber zwingend für die *Schiff*'sche Hypothese? Redner glaubt dies nicht, denn man kann annehmen, dass die Nervenwege des Gehirns andere Eigenschaften besitzen, als ein peripherischer, motorischer Nerv, wir haben dafür Anhaltspunkte genug. — *Schiff* führt noch eine zweite Erscheinung zur Stütze seiner Hypothese an, die Erfahrung nämlich, dass ein einziger Inductionsstoss keine Bewegung auslöst. Redner hat sich in der letzten Zeit in dieser Beziehung mit einer Untersuchung über die Iris beschäftigt, die noch nicht abgeschlossen ist. Hierbei hat er gefunden, dass wenn man den Sympathicus mit Einem, noch so starken Inductionsstoss behandelt, niemals eine Erweiterung der Pupille eintritt, dass dagegen solche stets eintritt, wenn man in einer gewissen Zeit mehrere, wenn auch schwächere, Stösse anwendet, im Allgemeinen haben 4 in der Secunde schon genügt. Aehnlich könnte nun auch wohl diese zweite Erscheinung, auf die *Schiff* sich beruft, gedeutet werden. — Endlich giebt *Schiff* noch eine Beobachtung zur Stütze an, über die Redner noch kein Urtheil hat. — Er behauptet nämlich, dass bei Reizung der sogenannten motorischen Stellen die Bewegung viel später erfolge, als sie erfolgen müsste, wenn man es mit Reizung eines motorischen Centrums zu thun hätte. Gesetzt diese Angabe wäre sicher, so würde daraus noch nicht folgern, dass die Erscheinungen reflectorischer Art seien, es könnten wieder die Hirnfasern andere Eigenschaften haben als die peripherischen, und es könnte die Zeit länger sein, weil hier vor der Erregung der motorischen Fasern erst ein Centrum erregt werden muss.

Direct gegen die *Schiff*'sche Theorie lässt sich endlich sagen, dass, wenn die Erscheinungen reflectorische wären, sie auch in jeder Beziehung den Charakter solcher tragen müssten. Es giebt nun aber beim Verbluten

eines Thieres einen Zeitraum, wo man von den motorischen Stellen des Hirns aus gar keine Bewegung auslösen kann, während noch jede andere reflectorische Erregung auf's Schönste darzustellen ist.

Im Rückblick auf das Gesagte glaubt Redner nicht, dass es schon an der Zeit sei, von bestimmten motorischen Stellen an der Hirnrinde zu reden, die theoretische Erklärung der gefundenen Thatsachen ist noch nicht mit Sicherheit gegeben.

In der an diesen Vortrag sich knüpfenden, kurzen Discussion erwähnt Dr. *Bandorf* von München, dass *Gudden* durch Exstirpation einiger Windungen der Grosshirnrinde Atrophie der Pyramiden erzielt habe. Er (Redner) glaubt, dass dies für wirklich motorische Centren in der Hirnrinde sprechen würde. Ferner fanden sich bei einem Idioten (mit Hydrocephalus internus) gar keine sichtbaren Pyramiden, die Oliven lagen blos. Redner zieht den Schluss, dass in den Stirnwindungen motorische Centren liegen müssten.

Prof. *Eckhard.* Aus den angeführten Erscheinungen würde zunächst nur folgen, dass überhaupt nur Fasern daliegen müssten. Es müsste um den vom Vorredner gemachten Schluss machen zu können, auch erst nachgewiesen werden, dass die Bewegungen gestört gewesen seien. Die Atrophie gewisser Theile bei Lähmung gewisser peripherer Theile beweise nur, dass die Fasern über die atrophische Stelle wegziehen, nicht dass sie hier entspringen.

Geh. Hofr. Prof. Dr. *Friedreich*, „Zur Therapie cerebraler Neurosen".

Redner führt aus, dass der in der Psychiatrie längst als sicher erprobte Satz, „dass bei eigentlichen geistigen Erkrankungen die Entfernung der Kranken aus ihrem häuslichen Kreis an und für sich schon als Heilmethode zu betrachten sei", bei Neurosen die Sensu strictiori nicht zu den Geisteskrankheiten gerechnet zu werden pflegen, nicht mit derselben Sicherheit constatirt sei. Er hat bei Chorea minor mehrfach die Beobachtung gemacht, dass bei dieser Neurose ganz wie bei den Psychosen im engeren Sinne die Aufnahme in eine Heilanstalt das einzige Heilmittel ist und dass alle sonst als Specifica gepriesenen Medicamente ohne diese Maassnahme illusorisch sind. Wenn auch Fälle von Chorea minor nach Monate langer Dauer bei Verbleib des Patienten in ihrer Familie geheilt werden, so ist es in diesen Fällen sehr fraglich, ob nicht abgesehen von allen therapeutischen Eingriffen die Krankheit, die ja im Ganzen eine sehr günstige Prognose giebt, dem inneren Gange der sie bedingenden Gehirnveränderung nach, abgelaufen ist, Redner beantwortet nämlich die Frage, ob die Chorea minor auf einer krankhaften Veränderung des Rückenmarks, der peripheren Nerven oder des Gehirns beruhe, zu Gunsten der letzteren Annahme und stützt sich dabei auf die sehr häufig nachweissbare psychische Aetiologie, das Ergriffensein motorischer Gehirnnerven und besonders der bei dieser

Neurose vorkommenden psychischen Anomalien (psychische Reizbarkeit, mürrisches launenhaftes Benehmen, schreckhafte Träume etc.) die Analogien mit den eigentlichen Psychosen nicht verkennen lassen.

Statt vieler von ihm beobachteter Fälle führt er nur ein beweisendes Beispiel an, indem er die Krankengeschichte eines 18jährigen Frauenzimmers skizzirt, die er mit hochgradiger Chorea minor in die Anstalt aufnahm. Er beabsichtigte Curareinjectionen zu machen; da er das betreffende Präparat nicht sofort zur Hand hatte, so blieb die Patientin 1 Tag ohne medicamentöse Behandlung. Nach Verlauf dieses Tages hatten sich sämmtliche Symptome der Krankheit so sehr gebessert, dass das Krankheitsbild kaum mehr zu erkennen war und Redner deshalb von jedem Medicament abstrahirte, nach Verlauf von 8 Tagen konnte die junge Dame vollständig „geheilt" das Spital verlassen. Aehnlich, wenn auch niemals gerade in dieser überaus raschen Weise, verliefen alle zahlreichen seitdem vom Redner behandelten Fälle, in denen nur „psychische Diät" angewendet wurde. Redner ist daher der Ansicht, dass die meisten Heilmittel, die gegen Chorea minor gerühmt werden und deren Empfehlung meist von Spitälern ausgeht, hauptsächlich der nebenbei angewandten Verpflanzung der Kranken aus ihren Familienverhältnissen in Spitalpflege ihre Wirksamkeit zu verdanken haben.

Redner führt noch einen anderen Fall von Chorea minor an, der sich durch dazwischen tretende vom Redner als „Entsetzenskrämpfe" bezeichnete Erscheinungen auszeichnete. Ein 10jähriges Spielmannskind kehrte von einem Waldspaziergange mit Muskel-Zuckungen, die bald als unzweifelhafte Chorea minor sich manifestirten, nach Hause und gab an, dass im Walde ihm Jemand von hinten her am Kopf gefasst und ihm die Mütze heruntergerissen habe. Aus der Erzählung ging hervor, dass dem Kind ohne Zweifel durch einen Strauch, unter dem es wegging, die Mütze abgestreift wurde und es durch eine von seiner Angst inspirirten Illusion zu jener Auffassung kam und in Folge dieses Schreckens in Chorea minor verfiel. In diesem Fall nun traten neben und zwischen den die Chorea minor charakterisirenden, zuckenden und schleudernden Bewegungen eigentliche „Entsetzenskrämpfe" ein, in denen das Kind in der Stellung excessiver Angst beide Arme abwehrend nach vorn gestreckt im Gesicht und den Gestikulationen unverkennbares Entsetzen kundgebend den eingebildeten Verfolger abzuwehren bestrebt war. Die der Chorea minor angehörigen Erscheinungen verschwanden innerhalb weniger Tage ebenfalls ohne medicamentöse Behandlung, während die Entsetzenskrämpfe nach Heilung der Chorea noch wochenlang auftraten, um dann ebenfalls völlig auszubleiben.

Redner hat bei seiner Mittheilung den Zweck, den stets neu auftauchenden Specificis der Chorea minor gegenüber zur Vorsicht aufzufordern, da dieselben, abgesehen von ihrer problematischen Wirkung, theilweise durchaus nicht indifferenter Natur sind, und bei Ueberschreitung der Dosis höchst gefährliche Symptome produciren können, dagegen dringend die

Transferirung choreakranker Kinder aus ihren häuslichen Verhältnissen in ein Spital zu empfehlen.

Im Anschluss an diesen Vortrag erwähnt Dr. *Emminghaus* aus Jena eines Falls von Chorea minor bei einem 18jährigen Mädchen in Jena, die durch Epilepsie in ihrer Familie sowie durch bei ihr selbst der Erkrankung an Chorea vorangegangene Störungen im Nervensystem zu Psychosen prädisponirt war. Die Kranke zeigte neben den Symptomen der Chorea ganz deutliche Hallucinationen. Die Chorea selbst verschwand ebenfalls ohne jede medicamentöse Behandlung in Kurzem, die Hallucinationen blieben noch einige Zeit bestehen, übrigens trat auch hier vollständige Heilung ein.

Prof *von Rinecker* aus Würzburg glaubt, dass nicht sämmtliche Erkrankungen an Chorea minor einer identischen Störung im Centralnervensystem entsprechen, indem er ausgesprochene Chorea minor bei Psychosen wechselnd mit anderen Krankheitscomplexen beobachtete.

Friedreich giebt zu, dass die Chorea minor selbst nur ein Symptomencomplex ist, glaubt aber, dass die grösste Zahl der Chorea-Fälle auf eine rein functionelle Störung des Gehirns zurückzuführen sei, die übrigens seltenen Fälle, wo eine tiefere Desorganisation des Centralnervensystems angenommen werden muss, hatte er bei seiner Auseinandersetzung ausgeschlossen. Was für eine Störung den gewöhnlichen nicht complicirten Choreaformen supponirt werden müsse wagt er nicht zu entscheiden, man hat an eine Erregung des motorischen Centrums oder an Einflüsse gedacht, welche etwa eine Hemmungseinwirkung eines die Bewegungen regulirenden Centrums stören. Nach ersterer Anschauung würde die Chorea einem Reizvorgange, nach letzterer einem Lähmungszustande bestimmter Gebilde des Centralnervensystems in letzter Instanz zuzuschreiben sein.

Prof. Dr. *Moos* in Heidelberg, „Ueber Erweiterung des Bulb. ven. jugul. cerebral. und deren Beziehung zur Entwickelung von Gehörshallucinationen".

Schon *Köppe* hat im Jahr 1867 die Abhängigkeit von Hallucinationen und Illusionen von Gehörsstörungen nachgewiesen. Einen hierher gehörigen Fall hat *R.* zur Section bekommen und die Untersuchung des Felsenbeins hat für die im Leben bestandenen Hallucinationen pathologisch-anatomische Anhaltspunkte gegeben.

Der Betreffende war Jedermann in Heidelberg unter dem Namen „Pöselmeier" als Sonderling bekannt. Er hatte nämlich die Idee, dass die Fabriken, Eisenbahnen etc. einen Höllenlärm machen, was er als „Gepösel" bezeichnete. Er war von dieser Wahnidee fest überzeugt und vertheidigte sie lebhaft in Wort und Schrift, in Poesie und Prosa. Es scheint, dass das von ihm gehörte Getöse zuweilen Exacerbationen erlitt. Sein Gehör scheint nicht wesentlich gestört gewesen zu sein und eine Schwerhörigkeit, die bei ihm in seinen letzten Lebensjahren beobachtet wurde, war wohl die

Folge einer mechanischen Verstopfung seiner Gehörgänge durch 2 Ohrenschmalzpfröpfe. Er war nie für geisteskrank erklärt, weil seine Worte und Handlungen nichts Abnormes zeigten: er lebte von einer kleinen Rente, deren Betrag er durch seine Lebensweise niemals überschritt; im Gegentheil, er sucht noch Geld zu erwerben durch Colportation von selbst verfassten Gedichten, die er den jeweiligen Zeitereignissen geschickt anpasste und waren seine Geistesproducte theils das Spiegelbild der politischen Ereignisse, theils Freundschafts-, Liebes- und Trinklieder von anacreontischer Färbung. Zu Verbal- oder Realinjurien liess er sich durch seine offenbaren fortwährenden Gehörstäuschungen nie hinreissen. Am 28. Mai 1873 brachte er sich einen Schnitt in den Kehlkopf und in den linken Vorderarm bei und als er in seinen Suicidiumsbestrebungen gestört wurde, schrie er fortwährend, er wolle sterben, er könne es nicht mehr aushalten, das Gepösel sei zu stark, Selbstmord sei keine Sünde. Tags darauf erlag er diesen Wunden. — Die Section des Gehirns ergab ausser einer starken Trübung der weichen Hirnhäute und eines Atheroms der Gehirngefässe keine wesentliche Abnormität. *R.* schritt nun zur Section des Felsenbeins und konnte daselbst folgenden Befund constatiren: Das nach der *Waldeyer*'schen Methode in Gemeinschaft mit Herrn Prof. *Julius Arnold* untersuchte Labyrinth ergab ein negatives Resultat. Auch der Trommelhöhlenapparat zeigte keine wesentlichen Veränderungen. Die Schleimhaut zeigte auf beiden Seiten jene eigenthümlich saturirte Trübung, wie sie auch bei normalhörenden bejahrten Individuen — der Verstorbene war 64 Jahre alt — vorkommt. Die Gehörknöchelchen waren gut beweglich; auch sonst waren sie normal, mit Ausnahme des linken Ambosses, an welchem zwei äusserst kleine Exostosen gefunden wurden, aber diesse sassen an Stellen, dass von einem durch sie bedingten Schallfortpflanzungshinderniss während des Lebens keine Rede sein konnte. In beiden äusseren Gehörgängen starke feste Ohrenschmalzpfröpfe. Die auffallendste Veränderung zeigte das rechte Felsenbein an seiner unteren Fläche, in jener Gegend, die sonst den Boden der Trommelhöhle bildet. Diesem liegt im normalen Zustande der Bulbus venae jugularis an. Bekanntlich bildet die zu dessen Aufnahme bestimmte Fossa im normalen Zustande eine bald seichte, bald tiefe Grube. Das Grössenverhältniss entspricht gewöhnlich dem des Sinus transversus. Sie erreicht aber niemals eine Grösse, wie im vorliegenden Fall. Hier bildet, selbst abgesehen von der unter dem Boden der Trommelhöhle gelegenen, an dem Präparat ebenfalls schön ausgebildeten Ausbuchtung, die Fossa jugularis einen Hohlraum, der nach allen Richtungen das Felsenbein durchsieht, von 2 Cm. Höhe, 1,8 Cm. Tiefe und 8 Mm. Breite. Der Sinus lateralis ist eher schmal. Bei dem Einströmen des Blutes aus diesem in den vergrösserten Bulbus ven. jugularis mussten während des Lebens Wirbelbewegungen entstehen und in Folge desselben ein wahrscheinlich sehr intensives Blutgeräusch, welches bei der fast unmittelbaren Nähe des vergösserten Hohlraums am Labyrinth zur Entstehung einer fort-

währenden sehr lebhaften, subjectiv wahrnehmbaren Gehörsempfindung Veranlassung gegeben hat, für welche der Träger des Leidens die bereits geschilderte eigenthümliche Erklärungsweise gesucht hat. Ob man ein derartiges Geräusch mit dem Stethoscop zu hören im Stande ist, muss *R.* dahin gestellt sein lassen, da er nicht Gelegenheit hatte, den referirten Fall im Leben zu untersuchen. Bezüglich der Diagnose macht er darauf aufmerksam, dass bei Verdacht auf einen ähnlichen Connex die Compression der Vena jugularis indicirt wäre, um zu eruiren, ob dadurch das Geräusch zunimmt. Therapeutisch liesse sich nur der Indicatio causalis in so fern Rechnung tragen, als man palliativ jede Erregung des Gefässsystems zu verhindern sucht. In so fern bleiben auch solche Fälle, wie eine Menge anderer Formen des Ohrensausens ein Crux medicorum. Er hofft jedoch, dass dies immer weniger der Fall sein werde, wenn man die proteusartigen Symptome des Ohrensausens pathologisch anatomisch näher classificiren und definiren gelernt hat.

Prof. Dr. *Friedreich* macht darauf aufmerksam, dass *Oppolzer* das Ohrensausen bei Chlorotischen als eine Autoperception des eigenen Nonnengeräusches erklärt, weil dasselbe bei Compression der Vena jugularis verschwindet.

R. erwidert, dass *Boudet* dieselbe Erklärung für alle Fälle des Ohrensausens giebt, dass aber diese Theorie, die *Boudet* weder durch überzeugende Gründe noch weniger durch Sectionsbefunde bewiesen hat, vollständig in der Luft schwebt, wenn auch die Wahrscheinlichkeit in einzelnen Fällen für diese Erklärung spricht.

Dr. *Otto* aus Pforzheim: über Amylnitrit.

Die Arbeit des Redners über Amylnitrit wird demnächst a. a. O. ausführlicher veröffentlicht werden und beschränken wir uns daher nur Folgendes daraus hervorzuheben:

O. fand das Amylnitrit, dessen physiologische Wirkungen bekanntlich sehr in die Augen springen und welche er als eine directe Lähmung der organischen Musculatur in erster Linie der Gefässmuskulatur ansieht, nur in der Form der Inhalation wirksam. Bei hohen Gaben [bis zu 10 Tropfen pro dosi], welche er dem Magen einverleibte, sowie bei der subcutanen Anwendung, sah er, abgesehen von den örtlichen Erscheinungen, nie eine physiologische Wirkung desselben.

Bei Epilepsie wurde Amylnitrit empfohlen, indem man davon ausging, dass der epileptische Anfall auf einem arteriellen Gefässkrampf mit consecutiver Anämie des Gehirns beruhe, dabei aber den zweiten bei der Entstehung des Anfalls mitwirkenden Factor — den Krampf eines motorischen Centrums — übersah. *R.* hat 9 Epileptiker, deren Krankengeschichten er mittheilt, mit Amylnitrit behandelt. Er wandte das Mittel sowohl jeweils vor dem Ausbruch eines durch eine Aura angekündigten Anfalls als Prophylacticum, als auch in regelmässig mehrmals täglich wiederholter Ver-

abreichung mehr als Curativum an, und zwar wählte er nur solche Fälle aus, die auf Anwendung anderer Arzneimittel (meist Bromkalium) längere Zeit von Anfällen frei geblieben waren, also „heilbare Epileptiker". Nach Substitution jener Mittel durch Amylnitrit kehrten stets die Anfälle mit erneuter Frequenz und Stärke wieder, die Coupirung eines Anfalls gelang in keinem Falle und veranlassen seine Versuche *R.* überhaupt, dem Amylnitrit bei Epilepsie eine Heilwirkung abzusprechen. Dagegen vindicirt er dem Mittel [dessen eclatante Wirkung bei gewissen Neurosen z. B. Hemicranie, Angina pectoris etc. bereits mehrfach erprobt ist] eine ausgedehnte Einwirkung auf diejenigen Psychosen, welche einer vasomotorischen Therapie überhaupt zugänglich sind. Er führt einen von ihm beobachteten und mit Amylnitrit geheilten Fall von Melancholie an, der jeder anderen Behandlung längere Zeit widerstanden hatte.

Bei der hierauf eröffneten Discussion bemerkt Prof. Dr. *Jolly* von Strassburg, dass er auf die negativen Augenspiegelbefunde gestützt die Annahme, dass Amylnitrit Gehirnhyperämie mache, stark angezweifelt habe. Er habe deshalb damit Versuche an Kaninchen mit blossgelegtem Gehirn angestellt, sich aber hierbei überzeugt, dass in der That die Gehirngefässe durch die Inhalation von Amylnitrit eine ganz auffallende Erweiterung erleiden.

Prof. Dr. *Erb* aus Heidelberg: „Bemerkungen über peripherische Lähmungen".

Die elektrische Erregbarkeitsveränderung ist sowohl für die Diagnose als auch besonders für die Prognose von Facialislähmungen verwendbar und zwar besonders bei den sogenannten rheumatischen Fällen. Es lassen sich 2 Hauptgruppen aufstellen. Bei der ersten bleibt die elektrische Erregbarkeit ohne jede Veränderung und diese Fälle heilen fast ausnahmsos im Verlauf weniger Wochen und ist ihre Dauer durchschnittlich 14 bis 20 Tage.

Die 2. Gruppe schliesst diejenigen Fälle in sich, bei welchen bereits in den ersten Wochen (gewöhnlich in der 2. Woche) eine quantitative Abnahme und völliges Erlöschen der electrischen (galvanischen und faradischen) Erregbarkeit des Nerven und weiterhin eine erhebliche Steigerung und qualitative Veränderung der galvanischen Erregbarkeit des Muskels eintritt. (Die von *R.* sogenannte „Entartungsreaction", bei welcher sich meist auch erhöhte mechanische Erregbarkeit des Muskels findet.) Hier lautet die Prognose dahin, dass die Lähmung wenigstens mehrere Monate dauern wird. —

In relativ wenigen Fällen (12 pCt.) verhält es sich mit der Entartungsreaction anders: Im Nerven tritt erst im Laufe der 2.—3. Woche eine deutliche, aber geringgradige einfache Verminderung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit ein, die weniger deutlich in Bezug auf das

Zuckungsminimum als auf das Zuckungsmaximum ist und die sich nicht zum völligen Erlöschen der electrischen Erregbarkeit steigert; in den Muskeln dagegen tritt in ausgesprochenster Weise die sogenannte Entartungsreaction (gesteigerte und qualitativ veränderte galvanische Erregbarkeit, erhöhte mechanische Erregbarkeit) ein; ein Verhalten, das bisher nur im Stadium der Regeneration des Nerven beobachtet war. Die Beobachtung lehrt in Bezug auf die Prognose, dass auch diese Fälle gleich denen der ersten Gruppe relativ günstig zu beurtheilen sind, doch pflegt die Heilung 4—6 Wochen auf sich warten zu lassen.

Eine Erklärung für das Verhalten der letzterwähnten Fälle wagt *R.* vorläufig nicht zu geben; es sollte nur auf die practische Bedeutung dieses seltenen Vorkommens für die exacte Stellung der Prognose rheumatischer Facialparalysen hingewiesen werden. Dieselbe wird auf Grund der vorliegenden Thatsachen im Laufe der 2. Woche mit Sicherheit möglich sein.

Ferner giebt *R.* einige Anhaltspunkte zur Localdiagnose peripherer Facialislähmungen — es handelt sich hierbei natürlich nur um die sogenannte rheumatische Form, bei der man eine Schwellung und Verdickung des Neurilems, welches sodann den Nerven drückt, supponirt. Tritt diese Schwellung des Neurilems ausserhalb des Canalis Fallopiae ein, so ist der Druck auf den Nerven ein geringerer, es kommt nicht zu hochgradiger Compression, nicht zur Degeneration des Nerven, die elektrische Erregbarkeit bleibt erhalten (leichte Form); trifft die Schwellung den Nerven innerhalb des Canalis Fallopiae, so ist wegen der Raumbeschränkung die Compression energischer, der Nerv degenerirt, es tritt „Entartungsreaction" ein (schwere Form). Für die Localdiagnose des Sitzes der Läsion innerhalb des Canalis Fallopiae und an der Schädelbasis geben die vom Facialis abgehenden Aeste und die Nachbarschaft anderer Nerven hinreichende Anhaltspunkte. (Abgangsstelle der Chorda, deren Geschmacksfasern höchst wahrscheinlich im Gangl. geniculi den Facialis wieder verlassen, um zum Trigeminus überzutreten; Abgang des Petros. superfic. major, welcher die Fasern für das Gaumensegel führt, Nachbarschaft des Acusticus.) Es ergeben sich aus den bekannten Thatsachen zunächst folgende Localisationen: 1) nur die Gesichtszweige gelähmt, electrische Erregbarkeit erhalten — Stamm des Facialis ausserhalb des Canalis Fallopiae. — 2) Nur die Gesichtszweige gelähmt, keine Geschmackstörung, Entartungsreaction — Stamm des Facialis innerhalb des Canalis Fallopiae und unterhalb des Abgangs der Chorda. — 3) Gesichtslähmung, Entartungsreaction, Geschmacksstörung — Stamm des Facialis oberhalb des Abgangs der Chorda bis zum Gangl. geniculi hin. — 4) Gesichtslähmung, Entartungsreaction, Geschmacksstörung und Gaumensegelparese — Gegend des Gangl. geniculi. — 5) Gesichtslähmung, Gaumensegelparese, keine Geschmacksstörung, dagegen häufig Gehörsstörung — Stamm des Facialis oberhalb des Gangl. geniculi. Dass complicirte Fälle, die eine Ausnahme machen, vorkommen, giebt *R.* zu, dagegen hat er sich überzeugt, dass bei den meisten peripheren Facialis-

lähmungen Geschmacks- und Gehörsstörungen fehlen, wesshalb er der Ansicht ist, dass weitaus die grössere Anzahl von peripheren Facialislähmungen durch eine Läsion des Nerven unterhalb des Abgangs der Chorda bedingt ist. Und zwar sind die der ersten Gruppe angehörigen leichten Formen in den Facialisstamm ausserhalb des Canalis Fallopiae, die schweren Formen dagegen in den untersten Theil des im Canalis Fallopiae enthaltenen Nervenabschnittes zu verlegen.

An diesen Vortrag schliesst sich keine Discussion an und der vorgerückten Zeit halber wird die Fortsetzung der Sitzung auf Sonntag den 3. Mai Vorm. 9 Uhr beschlossen.

Dr. *Spamer*, Dr. *Wittich*.

---

2. Sitzung am 3. Mai Vormittags 9 Uhr.

Vorsitzender Director Dr. *Ludwig*. Schriftführer wie in der gestrigen Sitzung.

Der Vorsitzende unterstellt zunächst folgenden Antrag der Aerzte der Grossherzoglich Hessischen Landes-Irren-Anstalt zu Heppenheim der Discussion und Abstimmung.

Die zu Heppenheim tagende Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte am 2. und 3. Mai 1874 beschliesst:

1) Die seither alljährlich tagende freie Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte erweitert sich zu einer ebenfalls alljährlich tagenden freien Versammlung der

süddeutschen Neurologen und Irrenärzte.

2) Heppenheim ist bis auf Weiteres ständiger Versammlungsort.
3) Das Anerbieten der Aerzte der Gr. Hess. Landes-Irren-Anstalt zu Heppenheim: die nöthigen Vorbereitungen zur Versammlung jedesmal treffen zu wollen, wird angenommen.
4) Die Einladung zur Versammlung hat auf eine möglichst ausgedehnte active Betheiligung der betreffenden academischen Lehrer der süddeutschen Hochschulen besondere Rücksicht zu nehmen.

Dr. *Ludwig*, Dr. *Werle*, Dr. *Wittich*.

Dieser Antrag wird mehrseitig und insbesondere von Director Dr. *Pelman* bekämpft. Obgleich sachlich mit dem Inhalt und Zweck des Antrags durchweg einverstanden, nimmt man doch Anstand über einen so wichtigen und einschneidenden Antrag, ohne dass derselbe vorher auf die Tagesordnung gesetzt war, und ferner bei der Abwesenheit vieler und angesehener Specialcollegen, sofort in der gegenwärtigen Versammlung zu berathen und zu beschliessen. Man hielt es vielmehr für sachgemässer und für ein Gebot der Courtoisie, die Berathung und Beschlussfassung über den Antrag bis zur nächstjährigen Versammlung zu verschieben. Demgemäss wird be-

schlossen, dass der Antrag, so wie er gestellt, auf die Tagesordnung der 1875er Versammlung zu setzen sei.

Ferner beschliesst die Versammlung:

1) Die 1875er Versammlung findet wiederum in Heppenheim statt. (Dr. *Kirn* hatte Carlsruhe empfohlen, ohne jedoch Unterstützung zu finden.)
2) Das Anerbieten der Aerzte der Gr. Hess. Landes-Irren-Anstalt zu Heppenheim die nöthigen Vorbereitungen zu der 1875er Versammlung treffen zu wollen, wird dankbar angenommen.
3) Die Versammlung ist der Ansicht, dass bei den Einladungen zu der 1875er Versammlung von denselben Principien auszugehen sei, welche für die Einladung zur 1874 Versammlung maassgebend gewesen sind.

Nachdem hierauf der Vorsitzende der Versammlung einen Plan der im Bau begriffenen Irrenheilanstalt zu Marburg, sowie einen solchen zweier im laufenden Jahr in Heppenheim zu erbauenden Isolirhäuser zur Einsicht vorgelegt hat, wird zur Tagesordnung übergegangen, und zeigt

Dr. *Bandorf* aus München eine Reihe mikroskopischer Gehirnschnitte vor und referirt über die Methode von Prof. *Gudden*, nach welcher dieselben angefertigt sind. Die Präparate sind frontale Durchschnitte durch das ganze menschliche Gehirn und circa $^1/_7$—$^1/_{12}$ Mm. Dicke, mit Carmin tingirt und von einer technischen Vollendung, wie sie bisher noch nie erreicht wurde, eine Detailbeschreibung zu geben ist unmöglich, da nur die Autopsie ein Bild des durch diese Methode Geleisteten geben kann. Ueber die Methode selbst wird demnächst eine ausführliche mit Zeichnungen versehene Beschreibung erscheinen.

Dr. *Kirn*, über die Verkennung von Seelenstörungen im Militär-Dienste.

Trotz der sonst so trefflichen Organisation des deutschen Reichsheeres, des ersten Heeres der Welt, trotz seines Besitzes eines tüchtig geschulten Sanitäts-Offiziers-Corps, das sich die so hochwichtige Fürsorge für das Wohl unseres Volks in Waffen zur Lebensaufgabe gestellt hat: die praktische Psychiatrie hat immer noch keinen Eingang gefunden in dem Untersuchungszimmer des Militär-Arztes!

Obschon wiederholt von maassgebender psychiatrischer Seite Schritte gethan wurden, um bei dem Militär-Ersatz-Geschäft auch dem psychischen Zustand der Einzustellenden die gebührende Rücksicht zu tragen, pflegen nur die vom Dienste bei der Fahne ausgeschlossen zu werden, denen der Wahnsinn oder der Blödsinn auf der Stirne geschrieben steht. Aber eine grosse Classe hochgradig geistig Beschränkter — die zwar ausdrücklich durch das Gesetz als militärfrei erklärt wird, — pflegt, wenn sie sich nur gerader Glieder und des gehörigen Längenmaasses erfreuen — unerbittlich zum Dienste gezogen zu werden; hier nun können sie den dienstlichen Anforderungen nicht genügen, weil sie dieselben nicht fassen, nicht verstehen

können; sie werden nun gemaassregelt, bestraft, entehrt, immer in der Voraussetzung, es sei böser Wille, was doch nur Unvermögen ist, — sie werden als die verstocktesten Bösewichter gebrandmarkt — und sind doch nur arme Schwachsinnige! Endlich, endlich wird es auch dem befangenen Auge klar, dass — auf Grund einer allen Anforderungen der psychischen Hygieine widersprechenden Behandlung aus dem Schwachsinnigen ein Geistesgestörter geworden ist, oft ein Gestörter auf Lebenszeit!

Aber auch dann noch fällt es schwer, den Verurtheilten straffrei zu machen, es bedarf Gutachten auf Gutachten, und namentlich wenn eine in der militärischen Hierarchie höher stehende Autorität sich gegen das Bestehen einer Seelenstörung ausgesprochen hat — wird der Ausspruch des beigezogenen Civil-Sachverständigen leicht mit Misstrauen aufgenommen.

Aus der Zahl der nicht gerade seltenen Fälle dieser Art gestatten Sie mir einen sehr charakteristischen aus meinem Beobachtungskreise Ihnen kurz vorzuführen.

Den 3. October 1873 wurde Carl Fischer von Amoltern, früher Soldat im fünften badischen Infanterie-Regiment No. 113 in die Anstalt Illenau aufgenommen — zum Behufe der Beobachtung und Begutachtung seines Geisteszustandes. Mit demselben kamen mehrere Fascikel von inhaltsschweren Untersuchungs-Akten, denn der Arme war ein Gefangener, er war zu schweren Strafen verurtheilt, und aus dem Militärverbande ausgestossen worden. Ein Strafverzeichniss von nicht weniger als 23 Urtheilssprüchen bildete sein Sündenregister. —

Es ergab sich nun aus dem Vorleben desselben Folgendes: Fischer, wegen später Entwickelung zweimal zurückgestellt, wurde erst in seinem 23. Lebensjahre, den 15. Februar 1870, bei seinem Regiment eingezogen. Gar bald zeigte es sich nun, dass er sich in die ersten und wichtigsten Anforderungen des militärischen Dienstes — in die Disciplin — in keiner Weise zu finden wusste, und den Anordnungen wenig Gehorsam zeigte.

Wenige Monate nach seinem Eintritt musste er schon wegen „Nachlässigkeit und störrischem Wesen" eine einfache und drei Wochen später wegen „fortgesetzter Dienstnachlässigkeit und störrischem Benehmen" eine verschärfte Strafe büssen. Schon in der damaligen dienstlichen Schilderung heisst es — „Fischer ist in seinem Benehmen verschlossen, jedoch leicht gereizt und dann händelsüchtig, er widerspricht sehr gern gegebenen Befehlen, und führt solche nur selten pünktlich aus".

Als er kaum 5. Monate Soldat war, musste er vor das Kriegsgericht gestellt werden, und wurde von demselben wegen „Insubordination" zu 18 Monaten Militär-Arbeitshausstrafe verurtheilt. Dass er in Folge dessen an dem ruhmreichen Feldzug gegen Frankreich mit seinen Kameraden nicht Theil nehmen durfte, scheint ihm wenig Sorge gemacht zu haben.

Die Strafgefangenschaft übte auch nicht im Mindesten einen bessernden Einfluss, denn Fischer wurde während dieser 18 Monate nicht weniger

als 13 Mal zu kleineren Strafen verurtheilt; und zwar hauptsächlich wegen „Nichtbefolgung militärischer Befehle, wegen ungeeigneten Aeusserungen und Widersetzlichkeit gegen Vorgesetzte“, also wegen Vergehen, die gegen das A. B. C. der militärischen Disciplin verstossen, deren Strafwürdigkeit auch dem ungebildetsten Bauernburschen, sobald er Rekrut geworden, einleuchten muss!

Wieder zur Truppe zurückgekehrt war er ganz der Alte geblieben, so dass er alsbald, er, der nun 2 Jahre lang den Waffenrock trug „wegen Widersprechen im Gliede“ zur Strafe gezogen werden musste. Den folgenden 22. Februar 1872 treffen wir ihn wieder vor dem Kriegsgericht, das ihn wegen „wörtlicher Beleidigung eines Vorgesetzten“ zu 6 Monaten Militär-Arbeitshaus verurtheilte. Auch diesmal musste die Strafe wiederholt verschärft werden, wegen „gewaltsamen Benehmens gegen andere Sträflinge“. Damit aber nicht genug, liess sich Fischer den 7. August ein schweres militärisches Vergehen, „eine grobe Widersetzlichkeit gegen den commandirenden Unteroffizier“ zu Schulden kommen. Beim Verhör leugnete er Alles, indem er den gegen ihn aufgerufenen Zeugen mit aller Bestimmtheit widersprach, und dabei augenblicklich in Affect gerieth.

Da das ganze Benehmen Fischer's der Militärbehörde endlich doch verdächtig schien, wurde eine militärische Charakter-Darstellung und ein ärztliches Gutachten veranlasst. Erste lautete dahin: „Fischer ist ein geistesbeschränkter Mensch, gegen Jedermann verschlossen, er wird bei der geringsten Veranlassung derart aufgebracht, dass er im Augenblick nicht weiss, was er thut, und darauf schlägt. Wird er über ein Vergehen befragt, so stellt er es in Abrede, wird er überwiesen, so äussert er, er wisse nichts davon. Weder die äusserste Strenge, noch die wohlmeinendste Behandlung haben irgend einen Einfluss auf ihn geübt.“

Interessant ist das militärärztliche Gutachten, das in folgenden Sätzen gipfelt: „Fischer besitzt ein störrisches aufgeregtes Naturell. Seine Geistesbildung ist der Art, dass ihm die Anforderungen, welche die militärische Disciplin an die Unterdrückung des Eigenwillens stellt, nicht klar werden. Trotz alledem besteht volle Zurechnungsfähigkeit. Sein auffallendes Temperament könnte wohl in civilrechtlichen Verwickelungen als Milderungsgrund gelten; bei militärischen Vergehen entzieht sich dies der ärztlichen Beurtheilung.“

Das Kriegsgericht erkannte auf Versetzung in die II. Classe des Soldaten-Standes und 4 Jahre Gefängniss.

Fischer's Wesen konnte auch diese entehrende Strafe nicht ändern, denn nur 14 Tage nach Verkündigung dieses Urtheils — den 5. December 1872 — machte er sich eines weiteren militärischen Vergehens schuldig, das an Schwere den früheren mindestens an die Seite gestellt werden muss. Augenzeugen gaben an: „Fischer habe sich dabei in einem förmlichen Wuthausbruch befunden, und sich vollkommen blind der Todesgefahr ausgesetzt.“ Er selbst wollte vor Gericht von dem ganzen Vor-

kommen Nichts mehr wissen, und benahm sich im Uebrigen sehr gleichgültig. Das damals erhobene militärärztliche Gutachten schildert die Geistes-Schwäche und Reizbarkeit des Angeklagten ganz treffend — statt aber den nothwendigen Schluss zu ziehen — erklärt es dieselbe als noch in der Breite der normalen Geistes-Thätigkeit liegend.

Darauf hin erkannte das Kriegsgericht am 14. Januar 1873 — „wegen ausdrücklicher Gehorsams-Verweigerung und thätlichen Angriffs auf einen Vorgesetzten vor versammelter Mannschaft“ — auf Entfernung aus dem Heere und 6½ Jahr Gefängniss-Haft.

Erst als der aus der Armee Ausgestossene seine Strafe in dem Landes-Gefängniss zu büssen begann, wurde das krankhafte Geistes-Leben von den im Civil-Dienst stehenden Gefängniss-Aerzten richtig gewürdigt und begutachtet, worauf er der Anstalt Illenau zur Oberbegutachtung zugeführt wurde. Ich will Ihre Geduld nicht mit der Ausführung unseres eingehend motivirten Gutachtens ermüden, nur den Kern desselben kurz erwähnen.

„Fischer stammt aus einer Familie, in welcher grosse Reizbarkeit und Erregbarkeit erblich sind. Seine Geistes-Entwickelung blieb — wie dies in seiner Heimath notorisch ist, — auf abnorm niederer Stufe stehen, er war stets reizbar. Während seiner ganzen militärischen Laufbahn fehlte ihm vollständig jedes Verständniss für seine Pflichten, namentlich für Gehorsam und Disciplin. Alle die 23 zum Theil schweren Verschuldungen desselben sind zurückzuführen auf ungenügende Kenntniss seiner Rechte und Pflichten, vollkommen unbeherrschten Affect, rasches Vergessen auch der aller gravirendsten Dinge. In sehr charakteristischer Weise konnten die zahlreichen Strafen auch nicht den allermindesten bessernden, ja nicht einmal einschüchternden Einfluss ausüben; so dass alsbald nach der Bestrafung die gleichen Vergehen wieder ausgeübt wurden. Leicht konnte auf Grund der Beobachtung des Sträflings ein hoher Grad von psychischer Schwäche nachgewiesen werden, und zwar Schwäche der Intelligenz und des Gedächtnisses, gemüthliche Schwäche, moralische Schwäche mit Mangel an jedem Ehrgefühl; lebhafter Stimmungs-Wechsel zwischen den äussersten Extremen, grosse Reizbarkeit und Neigung zu maasslosen Affectstürmen, in welchen derselbe in nahezu unbewusster Weise zu Handlungen schlimmster Art sich hinreissen liess, für welche nachher die Erinnerung in hohem Grade getrübt war. Zu diesem krankhaften Grundzustand hatten sich interessanter Weise in Folge der Haft Gehörstäuschungen gesellt (namentlich Stimmen, welche den Kranken mit Vorwürfen überhäuften, dass er so dumm sei, sich einsperren zu lassen u. dgl.), welche bei Aenderung seiner Lage wohl wieder schweigen werden.“

Auf Grund des Schluss-Satzes unseres Gutachtens „Fischer habe sich zur Zeit seiner schweren Vergehen in einem Zustand krankhafter Störung der Geistes-Thätigkeit befunden, durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war“, —

wurde der Sträfling auf dem Gnadenwege durch den kaiserlichen Kriegs-Herrn seiner 10jährigen Strafe entbunden. —

Wie unser Patient jetzt straffrei ist, aber nicht, ohne grosse Einbusse am psychischen Vermögen erlitten zu haben, so sind die Fälle leider nicht selten, in welchen Schwachsinnige, durch den Dienst bei der Fahne, Anforderungen gegenübergestellt werden, denen sie nicht genügen können, desshalb beständig militärische Vergehen ausüben müssen, welchen eine Kette von Maassregelungen auf dem Fusse folgt, — in Folge deren die Geistes-Schwäche endlich zu Wahnsinn, Tobsucht oder Verrücktheit fortschreitet.

Es ist wohl dringend geboten, dass diesem schreienden Unrecht gesteuert werde. Ich möchte desshalb die Wiederaufnahme des bei der Sitzung des Vereins deutscher Irrenärzte in Leipzig im August 1872 von *Koster* und *Tigges* eingebrachten aber wieder zurückgezogenen Antrages befürworten:

1) dass bei der Aushebung zum Militärdienste Vorsorge getroffen werde, die wegen psychischen Defects zum Militärdienste Ungeeigneten auszuscheiden (unter genauer Rücksichtsnahme auf die Antecedentien, eventuell unter Zuziehung eines öffentlichen Irrenarztes).
2) dass bei psychischen Erkrankungen während der Dienstzeit die baldigste Erkennung derselben und geeignete Fürsorge für die Erkrankten, soviel als möglich gewährleistet werde. —

In erster Linie wären zur praktischen Durchführung dieser Maassregeln genauere Kenntnisse der Psychosen bei den Militärärzten und den bei der Conscription mitwirkenden amtlichen Civilärzten nöthig. Verhehle ich mir auch nicht, dass bei der verhältnissmässig sehr kurzen Untersuchungszeit der Conscribirten die Aufnahme eines psychischen Status praesens unmöglich ist, so könnte doch durch Sachverständige schon hier mancher Fall richtig gewürdigt werden. Wesentlich erleichtert würde diese Beurtheilung, wenn schon in den Aufnahms-Listen etwaige hereditäre Anlage und abnorme psychische Antecedentien kurze Berücksichtigung finden würden.

Um der zweiten Anforderung zu genügen, müssten alle frisch eingestellten Krieger, sobald deren geistige Eigenart den militärischen Führern auffällig würde, grundsätzlich der Domaine des psychiatrisch gebildeten Militärarztes zugewiesen werden. Bei fortgesetzter eingehender Beobachtung (etwa in einem im Hospital einzurichtenden Isolir-Zimmer) würde es gewiss gelingen, die Zustände von Schwachsinn und weniger offenkundiger Geistesstörung zu ergründen, um ihre Träger, ehe sie weiteren Schaden gelitten haben, der Heimath oder der Heilanstalt zu übergeben.

Gewiss würde so manche schwere Psychose verhütet, manche leichte zur Genesung geführt werden!

In der über den Vortrag eröffneten Discussion wird anerkannt, dass beim Militär wie im Civilleben bedauerliche und folgenschwere diagnostische

Irrthümer bezüglich geistiger Erkrankungen und Defecte vorkommen — die Versammlung glaubt jedoch, dass, was von ärztlicher Seite zu deren Abhülfe beantragt werden könne, bereits in der Tagesordnung für den Verein deutscher Irrenärzte zu Eisenach am 27. Mai (unter No. 7) enthalten sei, nämlich der Antrag die Psychiatrie als Prüfungsgegenstand in das medicinische Staatsexamen aufzunehmen.

Dr. *Emminghaus* von Würzburg: Ueber Lyssa humana.

Mit Recht legt man in unserer Zeit auf Erforschung derjenigen psychischen Störungen, welche Körperkrankheiten begleiten, grossen Werth. Eine solche Krankheit ist die Lyssa humana. Ein vor 2 Jahren von *R.* beobachteter Fall, der mit Geistesstörung complicirt war, veranlasste ihn die in der Literatur niedergelegten Fälle von Lyssa in dieser Beziehung nachzusehen und es gelang ihm, incl. der von ihm selbst beobachteten, 143 Fälle zusammenzustellen. Bekannt ist, dass bei der Entstehung von Psychosen der Aberglaube häufig eine Rolle spielt und so könnte man bei Lyssa humana eine Krankheit, die für den Laien viel mystisches hat, auch die abergläubische Furcht als ätiologisches Moment für den Ausbruch der Krankheit ansprechen, was die Erfahrung auch bestätigt, es giebt also eine Pseudohydrophobie neben der Lyssa-Hydrophobie. Man kann also unterscheiden Fälle von Hydrophobie: a) ohne Infection, b) mit Infection, wobei jedoch der Ausbruch der Erkrankung erst durch einen psychischen Affect eingeleitet wird. *R.* führt für erstere Form aus der Literatur ein eclatantes Beispiel an: eine Frau wurde im Hotel Dieu ambulatorisch behandelt und bei Besprechung des Falles wurde in der Klinik erwähnt, dass an Lyssa gedacht werden könnte. Die seitdem gesunde Frau begegnet einige Wochen darauf 2 klinischen Studenten, die sie anreden und fragen, ob sie noch nicht toll geworden sei. Sofort wird sie unwohl, die Symptome der Lyssa stellen sich ein und nach 48 Stunden erliegt sie derselben. Für die zweite Kategorie giebt es eine Menge Beispiele. *R.* macht darauf aufmerksam, dass nach *Klebs* die Lyssa auf der Verbreitung von Bakterien längs der Lympfbahnen, die nach den Untersuchungen von *Axel Key* und *Retzius* allenthalben im Nervensystem reichlich anzutreffen sind, und einer Zuführung derselben an alle Stellen des Nervensystems beruhen könnte, und giebt der Ansicht Raum, dass ein psychisches Moment (ebenso wie Excesse und mechanische Insulte an der Narbe) den Infectionsstoff anregen könnte, sich längs der Nervenstämme zu verbreiten (Gefässwirkungen).

Bei den meisten Fällen von Lyssa leitet eine melancholische Verstimmung den Process ein, wobei wohl zwar häufig die abergläubische Furcht vor der abenteuerlichen Krankheit eine Rolle spielt; allein diese melancholische Verstimmung tritt auch zuweilen auf nicht psychischem Wege ein, wie viele Fälle aus der Literatur, in denen Kinder, die gewiss nicht im voraus von jener Furcht praeoccupirt waren, beweisen. Wenn das Stadium der Irritation beginnt, wird zwar der Kranke sehr aufgeregt, es treten

Krämpfe und dabei Unruhe und Aufregung ein, allein durch den ganzen Krankheitsverlauf zieht sich stets jene Melancholie, wie ein rother Faden durch. In der Krankheit selbst erscheint die Angst vor Flüssigkeiten, glänzenden Gegenständen sehr häufig, auch vor bewegter Luft (es müssen Vögel aus dem Zimmer entfernt werden, weil sie die Luft in Bewegung setzen könnten: *Oppolzer* schlägt daher den Namen Aërophobie als Symptom der Lyssa neben Hydrophobie vor), ferner häufig eine Angst vor Alleinsein wie bei Kindern, die jedoch auch bei Erwachsenen beobachtet wird — andere dagegen ertragen wieder Gesellschaft nicht. Sodann ist in vielen Fällen eine gewisse Weichheit des Gefühls im Aussprechen der Dankbarkeit gegen Verwandte und Wärter, wie sie in gewissen Psychosen ebenso charakteristisch ist, auffallend.

Ausserdem haben häufig die Kranken — Kinder nicht ausgenommen — ein sich ihnen aufdrängendes Todesgefühl, sie sprechen es mit ruhiger Sicherheit aus, sterben zu müssen, bestellen ihr Haus, machen ihr Testament etc., auch Selbstmordsversuche sind bei den verzweifelnden Kranken nicht selten registrirt. Ferner finden wir in vielen Fällen Illusionen und Hallucinationen meist düsterer, trauriger Art, worin nicht selten Hunde eine Rolle spielen, ferner Vergiftungswahn, das Wasser sei vergiftet etc. Ausser Verfolgungswahn sind jedoch Wahnvorstellungen selten.

Auf dem Gebiete der Strebung verfallen die Kranken gern in eine gewisse Polypragmosyne, werden erfinderisch in ihren Wünschen, befehlerisch, mit Allem unzufrieden.

Es ist übrigens bei dem Symptomencomplex der Lyssa schwierig zu sagen, welche Acusserungen auf Willensstörungen und welche auf reflectorischen Krämpfen beruhen. So z. B. die bei Lyssa zuweilen vorkommende Beisswuth, das Schnappen nach Gegenständen. Es kommen bekanntlich alle Stufen dieser Erscheinung vom Luftschnappen bis zum Kinnbackenkrampf vor und beweist dieselbe nur, dass die Kranken äusserst reflectorisch sind. Der Umstand, dass dieselben zuweilen ihre Umgebung vor dieser Beisswuth warnen, ist durchaus kein Beweis, dass dieselbe eine absichtliche ist, der Kranke weiss eben, dass er sich in den auf reflectorischem Wege eingeleiteten Krämpfen nicht mehr zu beherrschen weiss, das Beissen ist ein unwillkührliches; in den Paroxysmen hört, ähnlich wie bei der Mania transitoria, die Selbstbestimmungsfähigkeit auf.

Auf anderen Gebieten treten bekanntlich noch eine grössere Anzahl von Krankheitssymptomen auf, so allgemeine Hyperästhesie, Krämpfe, Schweiss, vermehrte Speichelabsonderung und Spucken, kurz Störungen fast auf allen Bahnen des Nervensystems. — *R.* wünscht durch seinen Vortrag dazu anzuregen, bei Fällen von Lyssa mehr als bisher geschehen auf die psychischen und neuropathologischen Symptome in ihrem engen Zusammenhang zu achten.

Dr. *Spamer.* Dr. *Wittich.*

Literatur.

Archiv. ital. etc. 1873. F. 5.

„Ueber den Einfluss von Variola auf Geisteskrankheiten", kurze Bemerkungen des Dr. *Luigi Calastri*. — Bis zum Jahre 1864, sagt der Verf., haben wir keine wichtige Schrift über diesen Gegenstand. Nur bei *Chiarugi* findet sich in seiner Centuria eine Beobachtung von Manie bei Pocken. 1867 veröffentlichte *Lombroso* dagegen einen Fall von Manie, die sich in Folge von heftiger Erkrankung an Variola besserte. Die grosse Pockenepidemie von 1870 erst verschaffte Gelegenheit zu betr. Erfahrungen in den öffentlichen und Privat-Irrenanstalten, besonders der Lomb.-Venet. Provinzen. *Brocca*, Arzt der Irren-Abth. am Grossen Spital zu Mailand, berichtete über 2 Fälle von Variola bei Maniakalischen, von denen der eine rasch in Blödsinn überging; *Meriggi*, Hülfs-Arzt des Civilspitales von Pavia über 8 Fälle, von denen 3 vollständig geheilt, 3 merklich gebessert, 1 modificirt wurde und 1 im früheren Zustande verblieb. Endlich brachte *Berti* von Venedig in diesem Jahre (1873) eine Reihe von Fällen aus den letzten 10 Jahren, wodurch der besondere Einfluss der Variola auf das Irresein unabweislich dargethan wurde.

Verf. glaubt die einschlägigen Mittheilungen von *Nasse* aus Berlin (?), *Berthier*, *Schlager*, *Chatelain*, *Delasiauve*, *Bernier*, — die sich auf Typhus, Diphtheritis, Variola beziehen, um ihrer Unsicherheit und Widersprüche willen (?) übergehen zu müssen, und kommt zu seinen 3 Fällen, die er in der Privatanstalt Rossi zu Mailand beobachtet hat. Bei 2 der sehr schwer an Variola erkrankten Maniakalischen war vollständige Heilung, bei dem dritten offenbare Besserung die Folge. Die 3 Krankengeschichten lauten im Auszuge folgendermaassen:

1. Ver. Er., 23 Jahr alt, Kaufmann aus Stradella, hatte, ohne erblich belastet zu sein, wahrscheinlich in Folge einer ausschweifenden Lebensweise, schon vor 2 Jahren an einer „Geisteszerrüttung" gelitten, von der er nach 6 Wochen geheilt worden war. Am 18. August 1872 war er in Folge eines fast plötzlichen Tobanfalles der öffentlichen Irren-Anstalt zu

Pavia und von da, nach vergeblicher 5monatlicher Cur dem q. Privatinstitut übergeben worden, 18. December 1872. Die heftigen Wuthanfälle und die grosse Unruhe legten sich hier zwar bald durch Isolirung des Pat., aber schon nach einigen Wochen wurde derselbe von Fieber und sonstigen Vorboten, nach 3 Tagen von den ersten Spuren des Exanthemes befallen, welches 4 Tage darauf in voller Blüthe stand. Delirien begleitete die confluirenden Pusteln. Nach 4 Wochen war der Variola-Process vollständig abgelaufen, der Pat. ruhig und ganz klar. 3 Monate noch in Beobachtung wurde Pat. in voller somatischer und psychischer Gesundheit nach Hause entlassen.

2. G. A., 42 Jahr alt, Eisenbahn-Ingenieur aus Turin, hatte zu verschiedenen Zeiten an Geistesstörung — Grössen- und Verfolgungswahn — gelitten, und in Irren-Anstalten sich befunden; so vom 5. Mai bis 25. Juli 1846 in Mailand-Rossi; im Juni 1849 in Dorno; 1855 während 3 Monate in Cagliari; 1852 während 2 Monate in Turin; 1860 in Rio de Janeiro 6 Monate; 1861 wieder in Turin; 1862 in Avellino 2 Monate; 1864 in Neapel 9 Monate; 1866 in Rom 3 Monate; 1868 in Villa Cristina bei Turin 2 Monate; 22. December 1868 bis 28. Februar 1869 in Rossi; ebendaselbst zum letzten Male vom 19. Februar 1872. — Erbliche Anlage und Krankheits-Einflüsse nicht vorhanden. Seit der Entlassung aus der Anstalt (1869) war Pat. bei dem Durchstich des M. Cenis beschäftigt, und beabsichtigte sich zu verheirathen, verfiel in Melancholie, ergab sich dem Trunk und verfiel wieder in Irrsinn mit expansiven Vorstellungen; er hielt sich für Maximilian II., für einen Sohn der Königin Vittoria etc. Dieser Zustand dauerte circa 3 Monate, als Pat. von den Pocken befallen wurde, welche in 24 Tagen ihren Verlauf machten; wonach Pat. an Körper und Geist vollständig geheilt war und noch nach 6 Monaten es blieb.

3. Sgr. C. C., 31 Jahr alt, aus Como, wohlhabend. Seine Mutter war im 50. Lebensjahre irr geworden und so gestorben, sein Vater im 60. an Gehirnhämorrhagie, bei einem cholerischen gewaltthätigen Charakter. Pat. selbst hatte 2mal an secundärer Syphilis gelitten; auch sein Temperament war cholerisch, sein Charakter eigensinnig, unruhig. Als junger Mann trat er unter die Garibaldische Freischaar, führte nach beendigtem Feldzuge einige Jahre ein müssiges Leben, verheirathete sich dann, wurde aber schon nach wenigen Monaten dieses „geopferte Dasein" überdrüssig und suchte seine Frau auf jegliche Weise los zu werden, beschuldigte sie der Untreue, des Ruines seines Vermögens, der Unverträglichkeit etc. Nach und nach wuchs dieses abnorme Verhalten so, dass man an seinem Verstande zweifelte. Häufig wurde er von Unruhe ergriffen, war misstrauisch, nahm Alles übel und schlug seine Frau in brutaler Weise, so dass diese öfter zu ihren Verwandten floh und der Hausarzt beauftragt wurde ihn in Behandlung zu nehmen. Erst auf's Land, dann in eine Maison de santé gebracht, von wo er nach 8 Tagen zurückkehrte, wurde er immer heftiger, lag bei Nacht im Bett und wollte um Mitternacht speisen, war tagelang schweigsam und

dann wieder ausserordentlich gesprächig, heftig und so fort, bis er als gemeingefährlich dem Manic. Rossi übergeben wurde, 19. December 1870. Hier verweigerte er zuerst die Nahrung, dann wurde er misstrauisch gegen Jedermann, beleidigte und drohete, hatte Gesichts- und Gehörs-Täuschungen, gab sich für einen Propheten aus und wahrsagte den Kranken aus den Handlinien, stand Nachts auf und verdrehete die Glieder, fiel in Ohnmacht, weinte übermässig, — schlug bisweilen das Personal u. s. w. Am 9. Juni 1871 wurde er von Frostschauern, Lendenschmerz, Schlingbeschwerden befallen, dem anderen Tages das Exanthem (Variola) über den ganzen Körper folgte; am 19. Juli war die Krankheit abgelaufen und die Isolirung des Pat. aufgehoben — und „zu unserem Erstaunen war der letztere im vollen Besitze seiner Geisteskräfte. Indess handelt es sich hier um eine chronische Krankheit". — So wären denn von *Berti's* 50, *Meriggi's* 8 und diesen 3, in Summa 61 Fällen 14 geheilt, 8 gebessert, 11 gestorben, 25 unverändert geblieben.

Es erhebt sich die Frage: Soll man auf Grund solcher Beobachtungen vacciniren oder gar Variolois inoculiren?

Archiv. ital. ecc. 1873. F. 6.

Gaetano Riva hat unter *Lombroso's* Leitung an 304 Kranken der Irrenanstalt zu Pesaro Messungen angestellt, deren Ergebnisse Aufmerksamkeit verdienen. Zur richtigen Würdigung seiner „Anthropometrie bei 304 Irren aus den Marken" schickt er die mittleren Maasse und Gewichte von je 49 gesunden Männern und Frauen aus Pesaro voran, die sich folgendermaassen darstellen:

4—55 J. alt		Körper			Kopf-Durchm.			Kopf-Curven			Verhältniss d. Höhe z. Gewicht	Index
		Alter	Höhe	Gewicht	Längs-	Quer-	Stirn-	Längs-	Quer-	Umfang		
Männer	49	36	1,700	69,777	18,6	15,4	10,9	32,9	28,8	54,6	10 Cent. = 4,1 Kil.	100 = 82,8
Frauen	49	32	1,563	46,963	17,7	14,8	9,4	30,9	27,8	51,8	10 Cent. = 3,0 Kil.	100 = 83,6

Aus der folgenden Tabelle geht hervor, dass das Körpergewicht von Geistesgestörten geringer ist, als das geistesgesunder Individuen, dass Epilepsie oder progressive Paralyse in den Anfangsstadien fast das Normalgewicht erreichte, demnächst Melancholie und Manie folgten.

Die Körperlänge. Unter 171 geisteskranken Männern waren:

41 von hoher, 94 von mittlerer, 36 von kleiner Statur;

unter 133 dergleichen Frauen waren:

21 von hoher, 70 von mittlerer, 42 von kleiner Statur.

Daraus folgert Verf., dass die meisten Kranken (94 von 171 Männern und

70 von 133 Frauen) von mittlerer Statur sind. Reducirt man die von ihm gewonnenen Zahlen auf das Verhältniss zwischen Körperlänge und Gewicht, so findet sich Folgendes:

Bei gesunden Männern kommen auf 10 Centm. Körperlänge:
4,1 Kil. Gewicht; bei Frauen auf 10 Ctm. 3,0 Kil.

Bei kranken Männern kommen auf 10 Ctm. Körperlänge:
3,53 Gewicht; bei Frauen auf 10 Ctm. 3,27 Kil.

Das Widersprechende der letzten Zahl, wonach das Körpergewicht geistesgestörter Frauen grösser sein würde, als bei gesunden, beruht vermuthlich auf irgend einem Irrthum. Dem Refer. geben seine eigenen Wägungen und Messungen bei 50 kranken Frauen ein Durchschnittsgewicht von 48 Kil. und eine mittlere Höhe von 150 Ctm., so dass auf 10 Ctm. Höhe 3,2 Kil. Körpergewicht kommen; bei den Männern Körperlänge 167 Ctm. Gewicht 60 Kil., i. e. 10 Ctm. = 3,59 Kil. Für Pesaro ist die Durchschnittshöhe = bei Frauen 1,49 Ctm. und das Gewicht 48,76 Kil. —

Die Kopfmessungen — welche in 8 anderen Tabellen mitgetheilt sind — führten den Verf. zu ungefähr folgenden Schlüssen: 1. der Kopfumfang ist in Pesaro geringer, als in Forli und hier geringer, als in den benachbarten Provinzen Ancona, Perugia und Rom; dort ist Brachycephalie, hier, wo das Römische Element gegen das Celtische überwiegt, Dolichocephalie vorherrschend. 2. Je stärker die Brachycephalie ausgeprägt ist, um so leichter wird die Krankheit chronisch und unheilbar. 3. Die Kopfmaasse haben günstigere Verhältnisse bei den Krankheiten aus hereditären Ursachen, als bei den erworbenen. (Bei 108 unter 301 Kranken war die erbliche Anlage sicher gestellt). Bei erblicher Krankheit erfolgen zwar Recidive leichter, aber auch Genesung, während bei den anderen in der Regel die Hirnatrophie und mit ihr Verkleinerung der Schädelcapacität nach Ablauf der ersten 20 Monate eintritt. — [Der Kopfumfang jener Gegend beträgt im Mittel = 54,5 Ctm.] — 4. Auch der Gesichtswinkel ist um so kleiner je mehr die acuten und heilbaren Krankheitsformen sich den chronischen nähern; bei der Idiotie ist der Prognathismus mehr oder minder ausgesprochen. — Unter 304 Kranken wurden bei 85 Schädeldeformitäten vorzugsweise (49) an der einen oder anderen Hälfte des Occiput beobachtet, — die meisten bei der Mania und vollständigem Blödsinn. —

Augen. Sehr kleine Augen fanden sich bei 26 unter 41 Melancholischen, und nur bei 12 unter 95 Maniakalischen. — Pupillen-Erweiterung beider Augen kam in 59 Fällen vor, in 7 Fällen bei Paralysis progress. und Epilepsie nur einseitig; am häufigsten (28) bei Mania. —

Ohren — in 121 Fällen abstehend, 13mal sehr gross, 3mal sehr klein und 4mal ungleich gestellt. — Die Nase — war in 90 Fällen abnorm, und zwar 44mal sehr gross, 7mal sehr dick, 8mal Stumpf-, 18mal Quetschnase, 7mal verdreht, 6mal gebogen.

Lippen sehr dünn bei 12 Pellagrosen und 35 Blödsinnigen, sehr dick 5mal und darunter 4mal bei Idioten. — Das Kopfhaar — nur in 67

unter 304 Fällen dünn, in 17 Kahlköpfigkeit, obgleich 156 der Kranken über 40 Jahr alt waren; die Farbe vorherrschend braun, seltener schwarz und sehr selten blond; in 32 pCt. grau. — Der Bart nur bei 37 unter 168 Männern normal voll, sonst meist spärlich.

Die Zähne zeigten sich in 165 Fällen vollständig, in 110 Fällen defect und fehlten in 29 Füllen. Die 53 pCt. wohlerhaltener Zähne in einem Lande, wo der Seewind in Unmasse Zahnleiden erzeugt, sprechen dafür, dass sich der Zahnschmerz bei den Irren länger erhält, als bei den Geistesgesunden. — Ref. erlaubt sich schliesslich einige schüchterne Bemerkungen zu dem Obigen. Bisher wurde geglaubt, dass der altrömische Schädeltypus und der moderne in den Provinzen Mittel-Italiens brachycephal und dolichocephal für die damit behafteten Individuen daselbst von ungünstiger Prognose sei (vgl. *Lombroso*). Wie kommt es ferner, dass unter 300 Kranken nur 5 mit progressiver Paralyse sich vorfinden?

Prof. *Oreste* giebt eine Darstellung der Meningitis cerebro spinalis bei den Hausthieren nach der Schilderung meist deutscher Thierärzte. Pf. *Porta* in Pavia theilte (in den Rendicont. d. Istit. Lombard.) einen Fall mit von traumatischer Zerstörung der rechten Hemisphäre des Gross-Hirns ohne jede Störung der Intelligenz und der Sinnesorgane — aber mit Parese und Atrophie des linken Beines, während am linken Arme derselbe Zutand sich nur auf die Heber und Strecker der äusseren Fläche, auf Mm. deltoid., triceps Extens. digitor. commun. erstreckte, die Adductoren und Beugemuskeln hingegen normal fungirten. Merkliche Besserung wurde durch beharrliche Anwendung der Electricität herbeigeführt. Da der Kranke am Leben blieb, so konnte *P.* nicht genau die Grösse des Substanzverlustes angeben. Aus diesem und einem zweiten Falle, — wo bei einer Frau, die an einem hitzigen Fieber, aber weder an Frost, noch Delirien, noch an Stupor oder Somnolenz gelitten, die ganze rechte Hemisphäre durch Eiterung zerstört, das Kleinhirn aber, die Brücke und Hirnstiele und Nerven bei der Section unversehrt sich gefunden hatten, — zog *P.* den Schluss, dass die Function der einen Hemisphäre durch die der anderen ersetzt werde. *Verga* bemerkt dazu, dass in beiden Fällen die rechte Hemisphäre es gewesen, die eingebüsst worden und dass vielleicht durch Erhaltung der für den Organismus wichtigeren linken, die gefährlichen Folgen ausgeglichen worden seien.

Electrotherapie bei Aphasie. Dr. *Gregor. Ottoni* sagt darüber (il Galvani 1873. H. VII.):

Ist die kranke Seite ermittelt, so setze man den + Pol des constanten Stromes auf die entsprechende Stirnhälfte, den — Pol in den Nacken und zwar nur 6—10 Elemente 2—3 Minuten lang; danach 5 Minuten lang mit etwas stärkerem Strom den — Pol auf das Gangl. cervicale super. am Halse, — zu Anfang und Beschluss der Sitzung aber nur 1—2 Elemente. Ist die Diagnose nicht festzustellen, so verfahre man nach *Brunelli*'s Methode bei Epilepsie, wonach die Pole auf die Schläfengegenden kommen

und in der Mitte der Sitzung gewechselt werden. Indication zur Anwendung der El. geben eigentlich nur die Fälle von Aphasie, wo die Motilität der Zunge gestört sei und alte Fälle. Auf Grund von *Schultze*'s Experimenten am N. facialis und dessen coordinirender Thätigkeit, könne man die Pole auch im Niveau der Foram. stylomastoid. ansetzen. Man übe dabei die Kranken im Sprechen und Schreiben.

Bei Tetanus hat Prof. *de Renzi* vom Curare (subcutan) und Chloralhydrat in 2 Fällen nicht die mindeste Besserung, von letzterem sogar Nachtheil gesehen. Der eine Kranke starb 7 Tage, der andere 3 Tage nach Eintritt in die chirurgische Klinik. Wichtiger scheint ihm noch immer die Entfernung aller Reize, besonders des Lichtes. Die graue Substanz des Rückenmarkes war rosenfarben, stark hyperämisch; keine Spur von Körnchenzellen, wie sie *Clarke* beschreibt, fand sich an den zahlreichen dünnen Fasern. *Verdoja* aus Biella dagegen hat in einem schweren Fall von Tetanus traumatic. Heilung erzielt durch Chloralhydrat und Aether-Narcose, *Dubreuil* durch ersteres (6—8—16 Gramm p. die) in Verbindung mit dem constanten Strom in aufsteigender Richtung zur Herstellung der auf eine Minute unterbrochenen Respiration (Giorn. d. Acad. di Torino fasc. 12. 1872). Neuerdings (9. Februar 1874) injicirte *Oré* in Paris Chloral mit raschem Erfolge in die Venen. *C. Bonfigli* theilt die Ergebnisse der von Dr. *v. Gellhorn* in Halle bekannt gemachten Versuche mit Apomorphin mit, unter dem Bemerken, dass er selbst schon in der Rivist. clin. di Bologn. (fascic. 10. 1871) auf die möglich erfolgreiche Wirkung dieses Mittels bei Irren hingewiesen habe. Nachahmer scheint das Verfahren indess bisher in Italien nicht gefunden zu haben.

Die Meteorologie und die Irren. Der Umstand, dass, trotz heitersten Himmels, bei festem und normalem Barometerstande, mässiger Luftwärme, positiver und zwar schwacher Electricität, sich bisweilen der Maniakalischen, zu anderen Zeiten auch der Melancholischen, Epileptischen und sogar der Blödsinnigen und Paralytiker eine seltsame Bewegung bemächtigt — veranlasste den Dr. *Ponza*, Chefarzt der Irren-Anstalt zu Alessandria, an *P. Secchi* einen in der Opinione (23. August 1873) veröffentlichten Brief zu richten, in welchem die Vermuthung ausgesprochen ist, dass lediglich magnetische Störungen die Schuld an jener Erscheinung tragen. Die grosswelligen Störungen, meint *P.*, mögen nur die Maniakalischen treffen, die Sprünge und plötzlichen Erschütterungen — wann die Magnete, nach *P. Secchi*'s Ausdruck, — toll werden, auch die übrigen Kranken. *Verga*, der Refer., meint, die Provinzial-Deputationen, voran die von Alessandria, könnten die Directoren der Irren-Anstalten mit meteorologischen Apparaten zur eigenen Prüfung des Gegenstandes versehen, — gewiss ein frommer Wunsch.

Archiv. ital. 1874. H. 1.

Denselben Gegenstand behandelte Dr. *Solivetti* in einem Vortrage während des XI. Gelehrten-Congresses in Rom. Eine Reihe von durch mindestens 7 Jahre fortgesetzten Beobachtungen liess ihn nachstehende Folgerungen ziehen. 1) „Die Excitationszustände der Irren stehen in geradem Verhältniss mit den Störungen des Erd-Magnetismus. 2) Sie gehen den Bewegungen des Magneten constant um einen Tag vorauf, — folgen denselben aber nie nach. 3) Die Kranken werden ruhig einige Stunden, ja bisweilen einen Tag, vor der völligen Beruhigung des M. 4) Die Excitation der Unreinlichen entspricht dem Sinken der M. und ist um so grösser, wenn ein Sinken im Barometerstande hinzukommt. Sie tritt übrigens nicht so plötzlich ein wie bei den Unruhigen und wo dies geschieht, ist auch das Sinken an den Instrumenten stark und plötzlich." — Es würde von Interesse sein, wenn die italienischen Aerzte, welche Gelegenheit und Musse zu dergleichen Beobachtungen haben, ihre Forschungen auf das Verhältniss des Erd-Magnetismus zu den Hirn-Apoplexien ausdehnten, deren Zusammenhang mit dem Tiefstand des Barometers in den Wintermonaten die verdienstliche statistische Arbeit des jüngeren *Sormani* (Sull' Apoplessia cerebrale ecc. Bologna) neuerdings wieder nachgewiesen hat.

Verga's Vortrag (Arch. it. 1874. H. 1 und 2), mit welchem er die Vorlesungen des Wintersemesters 1873/74 eröffnete, hat die kitzliche Frage zum Inhalt „Ob und wie das Irresein sich definiren lässt?" Jede Zeile zeigt den Meister in Dialektik, den Gelehrten und selbständigen, erfahrenen Forscher, den Kritiker und italienischen Klassiker. Es ist der Schluss des Programmes, welches er bei seiner 9jährigen Wirksamkeit in seinen Vorlesungen befolgt hat, wie man etwa die Vorrede zu einem Buche nach beendeter Arbeit schreibt.

Und was ist das Ergebniss der bedeutenden Arbeit, dieser „Kunststudie", nachdem die Ansichten und Erklärungen sämmtlicher Philosophen, Physiologen und Aerzte, von dem Wörterbuche der Academ. della Cruce an bis auf Mantegazza durchmustert sind? — Antwort: Dass eine schulgerechte Definition, wie die Gerichtshöfe sie verlangen, nicht zu geben ist — und dass es demnach, da es sich immerhin um eine Gehirn-Erkrankung handelt, deren Beurtheilung nur sachverständigen Aerzten zusteht, eine Schmach sei, wenn vor einem Assisenhofe, unter offenbarer Hintansetzung des Gesetzes, erklärt wird: „Man wolle nicht eine Jury von Aerzten, sondern von ehrbaren Männern (uomini onesti) und solchen, welche wissen, was sie sagen!" — Die Bitterkeit der Empfindung, die sich hierin ausspricht, ist zweifelsohne die Nachwirkung jener Niederlage, welche die ersten Psychiater Italiens und Frankreichs in dem Process Agnoletti erfahren haben. Es ist das keine vereinzelte Erscheinung. Seit der Schilderhebung gegen die Launenhaftigkeit der englischen Jurys muss sich *Henry Maudsley*, die grösste englische Autorität im Fache, von

dem Publicum der Tribünen und den Vertretern des gesunden Menschenverstandes öffentlich auslachen lassen. Täuschen wir uns nicht darüber, die Psychologie der Juristen ist eine andere, als die der Aerzte, — der Kampf, der fast überall entbrannt ist, wird von beiden Seiten pro domo geführt und jene haben das grössere Recht, da sie die Macht der Gesetzgebung hinter sich und für sich die Schwäche der Gegner, die Furcht vor dem Zuweitgehen, haben. Das Verhältniss kann und wird sich erst dann umkehren, wenn die Lehre vom gesunden und kranken Menschen eine rein naturwissenschaftliche geworden ist. Bis dahin muss man sich mit Concessionen von beiden Seiten behelfen und im Interesse des Individuums, dafür dankbar sein, dass der gesunde Menschenverstand von wechselnden Launen und nicht von fixem Wahne besessen ist. —

Moschus-Geruch bei 2 Idioten, wenn dieselben in aufgeregtem Zustande sich befanden und schwitzten, fand Dr. *Frigerio* in Pesaro so stark, dass überall auf ihrem Wege die Luft davon geschwängert war. Ob diese Erscheinung aber von einer besonderen Modification der vasomotorischen Nerven abhängt, fragt sich noch.

Prof. *Tebaldi*'s statistisch-klinische Mittheilungen über die Irren-Abtheilung des Civilhospitales zu Padua aus dem Quinquennium 1867—71 — verbreiten sich über Aufnahmen von 537 männlichen und 416 weiblichen Irren, in Sa. über 953 Fälle. Die meisten Aufnahmen geschahen im Mai, Juni, Juli, April, August und Januar. Entlassen wurden:

	M.	Fr.	Sa.	M.	Fr.	Sa.
geheilt	112 M.	106 Fr.	Sa. 218	d. i. 20,87% M.	25,48 % Fr.	Sa. 22,87%
gebessert . .	254 -	174 -	- 428	- 47,3 -	- 41,8 -	- - 44,9 -
ungebessert .	20 -	12 -	- 32			
nach Venedig	55 -	36 -	- 91			
Es starben .	67 -	62 -	- 129	- 12,4 -	- 14,9 -	- - 13,5 -

Ausserdem entwichen 3 Männer und wurden als nicht geistesgestört entlassen 21 M. 13 Fr., Sa. 34.

Der Zugang an Kranken wurde von Jahr zu Jahr stärker, der Abgang durch Tod fiel von 20 pCt. im ersten Quinquennio auf 10 pCt. (?) im zweiten. Die meisten männlichen Kranken traten ein im Alter von 20—40 Jahren, die meisten weiblichen im Alter von 20—30 und von 40—50 Jahren. Verheirathet waren von den 953 Kranken 500, ledig 292, verwittwet 161; unter den letzteren mehr Frauen als Männer, unter den beiden ersteren mehr Männer als Frauen. Dem landwirthschaftlichen Gewerbe gehörten an 286, dem industriellen und kaufmännischen 278, dem dienenden Stande 127. — Unter den Ursachen ragt vor allen anderen die Pellagra mit 602 Fällen hervor (315 M. 287 Fr.). Angeboren waren 82, Folge von Elend 62, von Abusu in Vino et Venere 57, von Marasm. senil. 37, Hysterie 22, Epilepsie 22, Hirnschlagfluss 14, Puerperium und Missbrauch des Aderlassens je 9, Menstruationsstörung 14. Unter den moralischen Ursachen, für welche 74 Fälle in Anspruch genommen werden, figurirt übertriebenes religiöses Gefühl in 22 Fällen; auch *Calastri* (s. später) führt

letzteres unter 58 Fällen bei Männern 9mal, unter 41 Damen in 12 Fällen an, während *P. Salerio* (cf. Psych. Z. Bd. XXIX. p. 485) unter 842 Fällen nur 8 annimmt. Es scheint demnach, als ob die Laien-Aerzte, trotz ihres ausgesprochenen Materialismus, religiöse Verirrungen häufiger als Ursache von Irrsein zu Gesicht bekommen, als die Geistlichen. — Bezüglich der Irrseins-Formen ist hervorzuheben, dass unter 351 Kranken (die Pellagrosen abgerechnet) nur 6 Fälle von allgemeiner Paralyse (5 M. 1 Fr.) aufgeführt werden. Die grosse Zahl der Entlassenen bestand meist aus Pellagrosen; von diesen waren gebessert 249 M. 215 Fr., zusammen 464; es starben 76, vorzugsweise in Folge von chronischer Enteritis, Nephritis u. dgl. m. — Das reiche Material an Pellagra-Kranken, über welches Prof. *T.* verfügt, lässt den Refer. bedauern, dass ihm der interessante Bericht nicht im Originale vorliegt.

Obwohl die wissenschaftlichen Bestrebungen der Psychiater Italiens volle Anerkennung verdienen, und die im vorigen Jahre vollzogene Bildung eines grossen Vereines (Società freniatrica), so wie das Erscheinen neuer psychiatrischer Zeitschriften — Giornale di Medicina mentale des Dr. *Pignocco* zu Palermo, die Diarii der Manicomii zu Pesaro, Colorno und Ferrara — die Anstrengung bekundet, um es den Collegen in anderen Ländern gleichzuthun, — so scheint der Ausspruch (s. Psych. Ztschr. XXXI. 2. p. 290), dass das Irrenwesen Italiens, in administrativer Hinsicht „so sorgsam gepflegt wird, wie in wenig anderen civilisirten Ländern" einer Einschränkung zu bedürfen. Hören wir, wie die Redaction des Archiv. ital. in dieser Hinsicht gelegentlich der Provinzial-Anstalt von Bergamo sich ausspricht. — „Seit 1839 hat eine vornehme Dame (Paola Carrara-Donati) die Hälfte ihrer Besitzung zu Curno zur Erweiterung der Anstalt zu Astino bei Bergamo hergegeben, weil — der traurige und ungesunde Zustand eine solche erforderte. Trotz dessen hat erst 15 Jahre nachher (a. 1854) die competente Behörde sich einverstanden erklärt — im Sinne der Erblasserin auch etwas für die Beseitigung eines für das Land schimpflichen Schandfleckes zu thun. Jetzt zählen wir 1874 und noch bestehen nicht nur die berügten Mängel, sondern sind natürlicherweise gewachsen 1. durch die vorgeschritteneren Anforderungen der Wissenschaft und Bildung, 2. durch den natürlichen Verfall alles Alternden, 3. durch den Zuwachs an Aufnahmen. Ist das Haus für die damals gesetzliche Zahl von 123 Kranken zu eng gewesen, so ist es das für die jetzige von 160 Kranken noch viel mehr, — da es seitdem nicht um 1 Fuss breit vergrössert worden ist." Mit dieser Klage eröffnet Dr. *Brugnoni*, Inspector der Irren-Anstalt Astino, seinen Bericht an den Aufsichtsrath der Hospitäler von Bergamo, und eben dieselbe lässt sich — mutatis mutandis — gegen die Provinzial-Deputationen der Lombardei — zum grossen Theil erheben. — Wahrhaft unbegreiflich ist die Trägheit unserer Ehren-Administratoren in Allem, was die armen Irren angeht! Sie gehen buchstäblich mit bleiernen Füssen

an die Arbeit zur Verbesserung der Asyle. Diese sind denn auch weit davon entfernt, das kräftigste und wirksamste Heilmittel zu bilden, — sie sind im Gegentheil ein Haupt-Hinderniss der Heilung. Ihr Mangel an Raum, an Abtheilungen, an regelmässiger Beschäftigung ruft fortwährend einen Kampf — und zwar einen nicht immer siegreichen Kampf — gegen alle Arten von Schwierigkeiten, — wenn auch nur um die Disciplin und die Ordnung, die Angelpunkte der psychischen Behandlung, zu erhalten. — Seht Euch nicht allein die Irren-Anstalt von Bergamo, sondern auch die von Como, Pavia, Mantua und selbst die von Mailand an!

Arch. ital. etc. XI. 1874. H. 2.

Dr. *Frigerio* theilt 2 Fälle von **Melancholia cataleptica** (attonita) mit, welche zwar ähnliches Verhalten während des Lebens, aber sehr ungleiche Erscheinungen bei der Obduction zeigten, die wir zur Vergleichung einander gegenüberstellen.

1. Luise P., aus Vicenza, verheirathet, kinderlos, verfiel in Geistesstörung fast unmittelbar nach überstandener Kopfrose und Metro-Peritonitis; — ohne hereditäre Anlage zu Psychopathien. Starke Abmagerung, — Körpergewicht 34 Kil. Blässe der Cutis und der Schleimhäute. Brust-, Bauch- und Sinnesorgane nicht abnorm. Gesichtsausdruck unveränderlich, Blick gesenkt, Auge leblos. Vollständige Abulie. Pat. musste aus dem Bett gehoben, an- und ausgezogen, gefüttert und ihre Backen zum Kauen angeregt werden; die Extremitäten blieben in der Haltung, die man ihnen gab: die Reaction auf den Inductionsstrom gering und verspätet; ebenso die Antworten auf Fragen. Spontan allein — das Verlangen nach ihren Verwandten, denen die Pat. **entgegenläuft**. Hydrotherapie, Elektricität, Tonica — Alles vergebens. Vesicatore und Haarseil wurden kaum empfunden. Abmagerung bis auf 28 K. Tod nach 2 Jahren.

2. C. L., aus Sogliano am Rubicon, 22 Jahr alt, ledig, Landwirth. Unter seinen mütterlichen Verwandten viele Geistesgestörte. Von Natur schweigsam; dem Spiel ergeben, doch arbeitsam, wurde Pat. ohne merklichen Grund widerwärtig gegen die Seinigen, hallucinirte, fürchtete vergiftet zu werden und glaubte sich behext; man exorcirt ihn, er wird ruhig, nach einigen Tagen indess schon gemeingefährlich. Beständige Schlaf- und Appetitlosigkeit, Apathie, hohe Abmagerung stellen sich ein. Die Haut ist wachsfarben, trocken, kalt, die Retina wenig empfindlich; das Ophthalmoskop zeigt ödematöse Infiltration um beide Papillen und Turgescenz der Capillaren. Am Herzen: Hypertrophie des linken Ventrikels und Sthenose des Ost. Aort. Körperstellung, Einsilbigkeit und Abulie — fast wie bei Nr. 1; auch die kataleptische Haltung und die Reaction gegen den elektrischen Strom. Se- und Excretionen vermindert. Marasmus. Tod.

Section. Schädel regelmässig, Knochen sehr dünn. Dura stark verdickt, mit dem Schädeldach verwachsen. Hirngewicht 1200 Gramm, Rinden- und Mark-Substanz leicht ödematös.

Section. Schädel voluminös und sehr schwer, Occiput plagiocephal mit zahlreichen Worm'schen Knochen am oberen Winkel; Foramina am Schädeldach ungewöhnlich viele. Nähte nicht verwachsen; die Knochen dünn, von Furchen für A. mening. med. kaum Spuren; die Hinterhauptsgruben sehr tief, die linke untere mit einer tiefen Furche längs des Randes des Foram. magn. versehen und durch eine Knochenleiste, parallel der Crist. occip. interna in 2 Hälften getheilt. Sin. frontalis stark entwickelt. — Gehirn prall, sehr voluminös, 1520 Gramm schwer ohne Häute. Dura an den Stirnlappen verknöchert, Pia an der Basis verdickt. Graue Substanz merklich atrophisch, derb, weisse S. fest. Microscopisch-reichliche Wucherung von Bindegewebe zwischen den zusammengedrückten Nervenfasern. Herz wie oben angegeben.

Prof. *Zoja* beschreibt einen Fall von ausserordentlicher Microcephalie bei einem Erwachsenen. Das Individuum, dessen Schädel in der Sammlung der Universität Pavia sich befindet und derselben von Dr. *Olivieri* aus Sanjago in Chile übergeben worden ist, stammte von gesunden Eltern und maass, als er im Alter von 17 Jahren starb, kaum 1 Meter, konnte kein Wort sprechen, war aber intelligent und machte sich durch Zeichen verständlich. Sein Blick war durchdringend, die Augenbrauen sehr beweglich, das Gehör fein, — der Gang entweder auf allen Vieren, oder mit stark gekrümmtem Oberkörper, Bewegungen und Gewohnheiten affenähnlich; er liebte es auf Bäumen zu klettern und von einem Baum auf den anderen sich zu schwingen. Er und eine Schwester, die ihm in allen Stücken ähnlich war, hiessen bei den Leuten in Codrabamba in Bolivien, wo die Familie lebte, die „Affenmenschen".

Der q. Schädel ist kleiner, als alle bis jetzt bekannt gewordenen, der Horizontal-Umfang (300 Mm.) gleicht dem eines Neugeborenen, der Längs-Durchmesser (118 Mm.) dem eines 14 Tage alten Kindes, der obere Quer-Durchmesser (88 Mm.) dem einer 8monatlichen Frucht; die Schädel-Capacität (270 Ccm.) der eines reifen Kindes und ist 5mal geringer als die eines normalen 17jährigen und geringer als der Schädelraum aller bei *Vogt* aufge-

zählten anthropomorphen Affen. Der Gesichtstheil ist stark entwickelt, der Campersche Winkel 60°. Dir Stirn niedrig, zurückfliegend, die Arcus supraciliares enorm gewölbt und abgegrenzt. Am meisten verkümmert ist das Schädeldach. Die Nähte sind, mit Ausnahme der Spheno-basil. und der Occipito-mastoidd., sämmtlich offen; alle Foramina, bes. die For. carotic. eng. Das Gesicht ist harmonisch, nur etwas prognath; alle Zähne spitz, sogar die Weisheitszähne, übrigens in bestem Zustande.

Ein Fall von wahrhafter Lycanthropie — von Dr. *Adriani* in der Rivist. di Med. Januar 1874 erzählt — ist schon im Bd. XXXI. Hft. 1 p. 149 dieser Ztschr. mitgetheilt.

Cam. Golgi — früher in Pavia, jetzt Primararzt am Hospiz der Unheilbaren in Abbiategrasso — ausgezeichnet durch seine histologischen Untersuchungen des Knochenmarkes, der perivasculären Lymphräume im Gehirn u. s. w. — hat seine neue Untersuchungsmethode — Färbung der zuvor in Kal. bichrom. erhärteten Elemente durch Argent. nitric. — auch auf das Kleinhirn ausgedehnt.

Da *G.*'s Forschungen zwar bekannt (cf. *Boll*, Centralbl. d. Med. Wissensch.), aber weder anerkannt, noch widerlegt sind, aus Mangel, wie es scheint, von Controlversuchen, so sei hier wiederholt, dass in der Silberlösung (p. 1 : p. 100) die nervösen Elemente tief schwarz, die Kittsubstanz röthlich schwarz sich färbt, und zwar je nach der Dauer der Erhärtung im Bichromat bald nur die Nervenfasern mit ihren feinsten Verzweigungen, bald nur die Zellen, Nerven- oder Binde-Elemente, während die zwischenliegenden Theile ihr normales bleiches Aussehen bewahren. — *G.*'s Anschauungen weichen demnach in einigen Punkten von denen *Hadlick*'s, *Obersteiner*'s und *Boll*'s ab.

Das Ergebniss seiner Untersuchungen am Kleinhirn ist Folgendes: Im Kleinhirn finden sich 4 Systeme von Gebilden, aus denen die Nervenfasern entspringen, nämlich:

1. Kleine Ganglienzellen der Molecular-Schicht, — deren Nerven-Fortsatz in Verbindung mit den Faserbündeln aus den Markstrahlen, die gebogenen Nervenfasern der tieferen Hälfte der Molecular-Schicht hergiebt.
2. Grosse Purkinje'sche Zellen an der Grenze zwischen Körner- und Molecular-Schicht. — Die Verzweigungen des daraus hervorgehenden Stammes sind die Verbindungs-Fasern zwischen den Zellen von 1 und 2.
3. Körner-Schicht. Jedes Granulum giebt ein oder mehrere Nerven-Fibrillen.
4. Grosse Ganglienzellen — zwischen der Körner-Schicht zerstreut und neben den Purkinje'schen Zellen hergehend. —

Die Bedeutung der einzelnen Systeme anlangend, — ob 1. dem Sen-

sorium, 2. der Motilität und seine Verbindungs-Fasern (Fibrillae communicantes) als Wege zwischen beiden dienen, — enthält sich *G.* vorläufig jedes Urtheiles. —

Die selbständigen Tumoren der Dura — erfuhren durch *Bizzozero* und *Bozzolo* an 27 Fällen eine eingehende histologische Untersuchung. Obgleich durchweg aus Bindegewebe bestehend, unterscheiden sich jene Tumoren doch von denen der übrigen Körpertheile ähnlicher Structur. — Die Bindegewebsbündel, mehr oder minder verzweigt, sind meist sklerosirt und dann von Kalkablagerungen besetzt; die Zellen enorm abgeplattet, lamellenartig, vereinigen sich meist zu Kugeln mit concentrischen Schichten. Im Allgemeinen entstehen diese Tumoren auf der Innenfläche der Dura. Es sind 3 Formen zu unterscheiden. 1. Das alveolare Endotelioid-Sarcom (manchmal sehr gross); 2. das bündelförmige Endotelioid-Sarcom; 3. das Endotelioid-Fibrom (klein und oft vollständig verkalkt). Dazwischen viele Uebergänge. Niemals zeigten sich secundäre Knoten. Die Verkalkung ist allen 3 Formen gemein, — die Psammome mithin keine besondere Species.

Statistik der Privatanstalt Rossi, der sogen. Senavretta, in Mailand. Der Assistenzarzt der Anstalt, Dr. *Calastri*, giebt die betr. Zahlen ohne weitere Bemerkungen, während des Quinquenniums 1868—1872, seit welcher Zeit Baron *Tarchini Bonfanti* Director war. Von besonderem Interesse ist, dass die Kranken sämmtlich der besitzenden Klasse angehören. Die verhältnissmässig grosse Zahl der Todesfälle ist nicht verwunderlich, da ein Bestand von alten Kranken aus dem Jahre 1850 vorhanden war.

Zu Anfang 1868 betrug der Bestand	52 M.	22 Fr.	Sa. 74;	
bis Ende 1872 betrug der Zugang	135 -	85 -	- 220;	incl. Rec. 15 M. 7 Fr.
	187 -	107 -	- 294	
Davon wurden geheilt entlassen	18 -	5 -	- 23	
- - gebessert -	45 -	39 -	- 84	
- - ungeheilt -	31 -	14 -	- 45	
starben	31 -	8 -	- 39	i. e. 13,26 pCt.
	125 M.	66 Fr.	Sa. 191	

Archiv. ital. etc. 1874. H. 3.

Ueber die Beziehungen zwischen Herzleiden und Geistesstörungen von *P. Solfanelli.* — Verf., Assistenzarzt der Römischen Irren-Anstalt, vertritt gegen *Maudsley* und *Fr. v. Niemeyer* die Ansicht der älteren, namentlich der französischen Aerzte, von dem häufigen Vorkommen von Herzkrankheit als bedingendes Moment für Hirnkrankheit mit Psychose. Von 70 Fällen von Herzkrankheiten, die binnen 4 Jahren im Manicomio di Roma vorkamen, was freilich bei dem Umfange der Anstalt nicht viel

sagen will, giebt *S.* 17 genau verfolgte Fälle mit 16 dazu gehörigen Leichenuntersuchungen.

Burmann (Heart disease and insanity) fand in 500 Leichen von Irren nur 20 pCt. mit vollkommen gesunden Herzen, bei 36 pCt. Klappenfehler, bei 14,5 pCt. Hypertrophie, bei circa 30 pCt. Hypertrophie, Verfettung und Läsionen geringeren Grades — und nimmt an, dass der grössere Theil während des Lebens an hypochondrischer Melancholie gelitten habe. *S.* meint dagegen, dass mit gewissen pathologischen Befunden am Herzen entsprechende am Gehirn vergesellschaftet seien. So sieht er bei Hypertrophie des linken Ventrikels ohne Fehler der Ostien und Klappen in 3 Fällen (No. 4. 6. 14) als Folgen vermehrten Blutzuflusses: Verdickung der Dura, Trübung der Arachnoidea, Injection der kleinen Gefässe, Anfüllung der Sinus; in Fall 1 bei beginnender Hypertrophie des linken Ventrikels von Aortensthenose, wo das Hinderniss durch die compensatorische Hypertrophie noch nicht überwunden ist, — Anämie des Gehirns; bei Insufficienz der Mitralklappe mit Erweiterung des rechten Ventrikels (F. 3) — Hyperämie mit Zeichen von Stase, — venöse Injection der Arachnoidea, ödematöse Infiltration als Folge des Blutdruckes und der Stauung in den Lungenvenen; — bei Insufficienz der Aorta einfache Hyperämie in Folge der kräftigeren Contrationen des linken Ventrikels, welcher sich des, durch die schlechtschliessende Aortenklappe zurückströmenden, Arterienblutes zu entledigen sucht (F. 15.). — In den Fällen 8 und 16, wo (nur in F. 16) neben Dilatation des rechten Herzens mit Klappen und Ostien-Fehlern — Hypertrophie des linken Ventrikels zugegen war und letztere compensirend auftrat, fanden sich Erscheinungen von Hyperämie gemischt mit solchen von Congestion, nämlich äussere und innere seröse Infiltration. Diesen beiden Fällen nähert sich Nr. 9 bezüglich der Insufficienz und Dilatation des rechten Herzens und der Hypertrophie des linken; aber die Endocarditis am Schlusse liess den hyperämischen Zustand des Gehirns, in Folge des vermehrten Impulses des linken Herzens, vorwalten. Die Fälle mit Atherom der Aorta Nr. 10. 12. 13 zeigten als Folgezustände Hypertrophie des linken Herzens, Atherome der Hirnarterien, Verlangsamung des Arterienblutes und damit Anämie des Gehirns.

Die psychischen Symptome, welche alle diese anatomischen Läsionen begleiten, lassen sich indess nicht mit eben derselben Bestimmtheit deduciren, so dass der Symptomen-Complex bald als Melancholie, bald als Manie auftreten kann.

Gerichtsärztliches Gutachten der DDr. *Serafino Biffi* und Baron *Tarchini — Bonfanti* den Geisteszustand des 65jähr. Giovanni Rossi betr., der in Folge eines Streites seine Schwiegertochter erstochen und einige Stunden nach vollbrachter That sich selbst dem Gericht überliefert hatte. Diagnose: Melancholie mit Verfolgungswahn. R. hatte schon 10 Jahre vorher wegen eines unbedeutenden Unfalles einen Selbstmordversuch gemacht, — glaubte, seine Schwiegertochter unterhalte einen Liebeshandel, verzettele

sein Vermögen, hasse ihn und habe ihm schon mehrmals nach dem Leben getrachtet. — In der Irren-Anstalt stellten sich bei R. Convulsionen, Sinnestäuschungen und Tobsucht ein. —

Ausser einer ausführlichen Besprechung des Aufsatzes von *Wille* über die Psychosen des Greisenalters (in Allgem. Ztschr. f. Psych. 1873 Hft. 3) befinden sich noch in diesem Hefte des Archivio Mittheilungen über den von Prof. *Cantani* sogenannten Lathyrismus (aus il Morgagni 12. 1873) und Dr. *Baggi*'s Keratitis bei Geistesgestörten (aus Rivista clin. di Bologna. Octbr. 1873). — Der anhaltende Genuss der Kichererbse (Lathyrus Climenium. L.) verursacht, ähnlich wie der des Mutterkornes, eine Paralyse der unteren Extremitäten, vorzugsweise der Flexoren (und der Extensoren der Zehen). *C.* hatte 3 Fälle zu behandeln, von denen 2 geheilt, 1 gebessert wurde unter dem Gebrauch einer nahrhaften Diät, des galvanischen Stroms — der positive Pol auf die Spina, der negative auf die erkrankten Muskeln, — Kali jodat., lauer und heisser Bäder. — Die microscopische Untersuchung eines Muskelstückchens ergab Verminderung der Querstreifen und viele Fetttröpfchen. — *Raggi*'s „neuro-paralytische" Keratitis mit rascher Destruction der Cornea und Prolaps. iridis kam gewöhnlich auf beiden Augen bei cachektischen und pellagrosen Geisteskranken vor und erforderte Verschluss der Augen, Tonica und Hydrotherapie.

Prof. *Caselli* (der Italia Centrale vom 21. April c. zufolge) vollzog am 9. und 18. April bei ein und derselben, an Pellagra leidenden Kranken in der Irren-Anstalt von Reggio in der Emilia — die Transfusion mittelst seines neuen Instrumentes — mit günstigem Erfolge.

Dr. *B. Miraglia* in Neapel theilt der Redaction mit, dass eine gewisse Vernieri daselbst, welche, an Erotomanie leidend, einer Privat-Irrenanstalt übergeben worden war, vom Tribunal für geistesgesund erklärt und der Arzt, der ihre Aufnahme in die Anstalt bewirkt hatte, zu 3 Jahre Gefängniss verurtheilt worden sei.

Dr. *Livi* hat neben der Direction des Manicomio S. Lazzaro in Reggio d'Emilia auch noch die Professur für gerichtliche Medicin und Hygiene an der benachbarten Universität zu Modena erhalten und hat einen klinischen Cursus für Geisteskrankheiten mit wöchentlich 1maligem Besuche in der Irren-Anstalt zu Reggio für die Studenten in Modena eröffnet. Die Eisenbahnverwaltung hat für die Theilnehmer eine Ermässigung des Fahrpreises um 5 pCt. bewilligt.

An der Universität zu Parma hat Dr. *Gius. Bergonzi* einen freien Cursus über Psychiatrie eröffnet.

Aus Anstaltsberichten liegen (in H. 3 und 4) statistische Mittheilungen vor über Perugia von Prof. *Neri*, über Pesaro von Dr. *Frigerio*, über S. Croce in Macerata von Dr. *Tonino*, ferner über Bergamo; über Aversa und S. Servolo bei Venedig von *P. Salerio*, nur Bruchstücke.

Perugia im Triennium 1870—1872.

	M.	Fr.	Sa.	
Bestand am 1. Januar 1870	97	75	172	
Zugang — erste Aufnahme	118	66	184	
- — wiederholte Aufnahme . .	28	26	54	
Sa.	243	167	410	
				M. Fr.
Entlassen — gebessert und nicht gestört	16	4	20	42,4 40,7
geheilt	87	64	151	41,7 pCt.
Sa.	103	68	171	
				M. Fr.
Gestorben	50	16	66	20,57 10
Bestand am 1. Januar 1873	90	83	173	16 pCt.

Macerata vom 1. Januar 1871 bis 30. Juni 1872.

	M.	Fr.	Sa.	M.	Fr.	Sa.
Bestand	38	22	60			
Zugang	45	32	77	M.	Fr.	Sa.
Geheilt und gebessert	9	1	10	10,8 pCt.	2 pCt.	7,3 pCt.
Gestorben	7	12	19	8,43 -	23 -	c. 14 -

Bergamo im Biennium 1872—1873.

	M.	Fr.	Sa.			
Bestand am 1. Januar 1872	88	83	171			
Zugang	218	165	383	M.	Fr.	Sa.
Entlassen	156	110	266	51	44,8	48 pCt.
Gestorben	38	29	67	12,4	11,7	12,3 -
Bestand am 31. Decmbr. 1873	112	109	221			

Macerata vom 1. Juli 1872 bis 30. Juni 1873.

	M.	Fr.	Sa.			
Bestand	67	41	108			
Zugang	28	27	55	M.	Fr.	Sa.
Entlassen	17	11	28	c. 18	16,2	17,1 pCt.
Gestorben	2	6	8	2,1	8,8	5 -

Interessant ist eine von *Brugnoni* für Bergamo aufgestellte Uebersicht von Recidiven.

	M.	Fr.	Sa.
2. Anfall	39	31	70
3. -	18	19	37
4. -	6	5	11
5. -	5	5	10
6. -	2	3	5
7. -	1	1	2
8. -	1	—	1
12. -	1	—	1
	73	64	137

Nach *Guislain* dürften nur etwa 19 bis 50 pCt. aller Fälle von Heilungen recidiren. —

Nach Ansicht des jüngst verstorbenen *Neri* kommen in Perugia und Lucca die häufigsten Rückfälle vor. Das wachsende Elend, die Unmässigkeit etc. werden überall, in Bergamo auch die zunehmende Pellagra als Grund dafür angegeben.

Pesaro im Quinquennium 1868—1872.

	M.	Fr.	Sa.	M.	Fr.	Sa.
Bestand am 1. Januar 1868	132	110	242			
Zugang	437	337	774			
Entlassen	271	191	462	47,62	42,72	45,57 pCt.
Gestorben	120	124	244	21,09	27,74	24 -
Bestand am 31. Decbr. 1872	178	132	310			

S. Servolo bei Venedig 1871—1873.

	M.
Bestand am 1. Januar 1871	445
Zugang	530.

Unter den 530 Aufgenommenen befanden sich 40 mit Dementia paralytica, doppelt so viel, als im vorangegangenen Triennium; unter den Maniacis 31 Mörder und 49, welche Mordversuche gemacht hatten 133 Kranke traten mit Pellagra ein, gegen 86 im vorigen Triennium und von letzteren waren noch 70 vorhanden. Theuerung der gesunden Nahrungsmittel und das fast gänzliche Fehlen des Weines ist — nach *Salerio* — der Grund der grösseren Häufigkeit der Pellagra.

In Perugia befanden sich in demselben Zeitraum unter 146 aufgenommenen Männern 9, unter 92 Frauen 1 mit Dementia paralytica. — 3 M. waren Restbestand, also 13; davon starben 6. Pellagra kam daselbst in 12 Fällen vor. Auch in Pesaro ist Pellagra im Zunehmen. — In Perugia kommt auf 2906 Bewohner (der Provinz P.) 1 Irrer.

Archiv. ital. etc. 1874. H. 4.

Das 4. Heft wird mit einem Gutachten des Prof. *Carlo Livi* über den Geisteszustand eines 23jährigen Bauern eröffnet, der seit 8 Wochen verheirathet, schon am Tage nach der Hochzeit von wahnsinniger Eifersucht gequält, von seiner Frau sich für behext gehalten und sie erschlagen hatte. Einen Tag vor dem Morde hatten die Eltern des jungen Mannes, welcher vorher nie krank, auch nach keiner Richtung hin ausschweifend gewesen war, sich aber jetzt in unbegreiflicher Weise elend fühlte, denselben durch den Ortsgeistlichen in optima forma exorciren lassen. Auf Grund einer

4wöchentlichen Beobachtung in der Irrenanstalt wurde Galimberti als an Lipemania mit Verfolgungswahn leidend und demgemäss für unzurechnungsfähig für den unter einem krankhaften Impulse geschehenen Mord befunden. — Aus der bz. Krankengeschichte sei noch erwähnt, dass, obgleich erbliche Anlage nicht vorhanden, der dolichocephale Schädel des Pat. asymmetrisch, Schleimhäute und Augengrund anämisch und das Zahnfleisch scorbutisch waren.

Verga begründet, wie gewöhnlich, in einem gelehrten Artikel seinen „Vorschlag zu einer gleichmässigen Classificazion der Geisteskrankheiten, insbesondere für statistische Zwecke". Wir geben im Nachstehenden bloss das von ihm entworfene Schema, aus welchem der Grundgedanke leicht erkennbar ist, und wonach schon seit Jahren in der Mailänder Irren-Anstalt (Senavra?) verfahren wird.

Geistesstörungen oder chronische Delirien.

Phrenopathiae.

A. Angeborene — Geistesschwäche. Phrenasthen.

1. Imbecillitas,
2. Idiotia,
3. Cretinismus.

B. Erworbene.

a. Einfache Phrenoses.

1. Mania { cum furore, sine furore,
2. Monomania { intellectus, impulsiva,
3. Melancholia { simplex, cum stupore,
4. Dementia { primitiva, consecutiva,
5. Moral Insanity s. Folie raisonnante, *Berthier's* (Logomania),
6. Circuläres Irresein.

b. Complicirte Phrenosen.

1. Sensorielle (i. e. Hallucinationen),
2. Hypochondrische,
3. Hysterische,
4. Puerperale,
5. Epileptische,
6. Alkoholische,
7. Pellagrose,
8. Paralytische,
9. Senile.

Aus der Besprechung eines, von Dr. *De Giovanni* in der Mai-Sitzung c. des Lomb. Instituts gehaltenen Vortrages über klinische und anato-

mische Verhältnisse des Sympathicus heben wir die Beobachtung von 3 Fällen Zungen-Hypertrophie bei Magenkatarrh hervor, welche in Folge der von der Magenschleimhaut auf die vasomotorischen Elemente des Sympathicus übertragenen Affection herrühren soll. — *Lanzoni*, Director der Irren-Anstalt und des Civil-Hospitales in Fermo, beschreibt im Märzheft des Morgagni — die auf Syphilom am unteren Theile des Halsmarkes beruhende linksseitige vollkommene Hemiplegie eines 22jährigen Soldaten, welcher nach einer 2 Monate langen theils antisyphilitischen, theils electrischen (Inductionsapparat) Behandlung das Spital geheilt verliess. — Die Diagnose des linksseitigen Sitzes der Geschwulst wurde auf Grund der *Brown-Séquard*'schen Experimente gestellt, wonach Durchschneidung Einer Seite des Rückenmarks Hyperämie, Hyperästhesie, erhöhte Temperatur derselben und Anästhesie der anderen Körperhälfte herbeiführt. Da weder Respirations- noch Circulationsstörungen vorhanden waren, so musste die Geschwulst unterhalb der Medulla oblong., aber auch unterhalb des 5. Halswirbels ihren Sitz haben, weil Paralyse des Zwerchfelles, der Rippen- und Bauchmuskeln mit der obligaten Erstickungsnoth fehlten, welche bei Durchschneidung des Rückenmarks vorhanden sind. Für Verletzung des Accessor. Willisii sprechen der bedeutende Torticollis und Opisthotonus, für die des Plex. brachialis die vollständige Arm-Paralyse, für die des Sympathicus — die erhöhete Temperatur des Gesichts, die Hyperämie des linken Ohres und der linken Conjunctiva palpebr. — Uebrigens war nicht bloss der Arm, sondern auch der Fuss und die ganze linke Hälfte des Rumpfes gelähmt und atrophisch, — die electromuskuläre Sensibilität geschwächt, — die Wärme-, Tast- und Schmerz-Empfindung dagegen erhöht. — Prof. *Cantani* theilte (im Morgagni, Januar 1874) die Diagnose einer Geschwulst der Pons Varoli am Lebenden mit. Die Erscheinungen waren — abgesehen von Cavernen, Miliartuberkeln und Pneumonie in beiden, namentlich aber in der rechten Lunge, — folgende: Lidkrampf am linken Auge, jedoch noch unter der Herrschaft des Willens, Schielen nach aussen, Verengung der Pupille, schwache Reaction der Iris und leichte Lichtscheu auf dem linken Auge; die linken Gesichts-Muskeln stärker contrahirt, als die rechten; fast vollständige Paralyse der rechten unteren, unvollständige der rechten oberen Extremität. Dazu war das Gedächtniss des 28 Jahre alten Facchino für neuere Dinge geschwächt und Apathie vorhanden. Er versicherte gleichwohl bei Beginn des Lidkrampfes an heftigem, linksseitigem Kopfschmerz gelitten und bald darauf Anästhesie der rechten Gesichtshälfte bemerkt zu haben. Die Diagnose: Hirntumor, wahrscheinlich Tuberkel, an der Basis der linken Hemisphäre nahe der Brücke und den Vierhügeln, vielleicht innerhalb der linken Hälfte des Pons selbst — wurde durch die Section glänzend bestätigt. Es fand sich ein haselnussgrosser, in 2 rundliche Massen getheilter Tumor. Der vordere kleinere Theil lag unter und sogar in den linken 2 Vierhügeln, zum Theil an der vorderen Portion der Brücke. Die zweite grössere Hälfte

lag unter dem Boden des 4. Ventrikels, nur wenige Linien von der Oberfläche entfernt, trat links in die Brücke und erstreckte sich sogar in deren rechte Hälfte. Der Aquaeduct. Sylvii war offen, obgleich der Tumor nur wenige Linien besonders links von seinen Wänden abstand. Die Neubildung bestand aus käsiger Masse, die Umgebung schien unverändert zu sein. Der Tumor trat nicht nach aussen hervor, berührte also auch nicht den Acusticus und Facialis unmittelbar. Dagegen mussten Nn. oculomot. und Abducens sinistri durch die grosse Nähe des Tumor gereizt, der Trigemin. sinister konnte vorübergehend comprimirt gewesen sein, wenn die Anästhesie des Gesichtes nicht einfach Folge von Fluxionserscheinungen war. Die Hemiplegie der rechten Gliedmaassen erklärt sich aus der vorzugsweise linksseitigen Lage des Tumors in der Brücke. Diabetes hatte sich, trotz der Nähe des Bodens des 4. Ventrikels, nicht gezeigt. —

Daran reihen sich 2 Fälle von Hirn-Cysten, mitgetheilt (Annal. univers. di med. März 1874) von Prof. *Lombroso*. Im ersten der Fälle zeigte sich bei einem 21jährigen Bauern, der seit 4—5 Jahren an wirklichem religiösem Wahnsinn gelitten, Mord- und Selbstmord-Versuche gemacht hatte, — eine haselnussgrosse Cyste in der linken, atrophirten Klein-Hirn-Hemisphäre — ohne dass jemals motorische Störungen und Genitalien-Symptome vorangegangen wären. Ausserdem fand sich Pachymeningitis hämorrhagica. In dem 2. Falle stellten sich, nach Meinung des Pat., in Folge eines 3 Jahre zuvor erlittenen Schlages, — unter plötzlicher Veränderung des sonst stillen und gutmüthigen Charakters, bei einem 30jährigen — epileptische und Wuthanfälle ein — und die Section des an brandiger Pneumonie Verstorbenen ergab eine grosse Anzahl bohnengrosser Cysticerken, die über die Windungen des Grosshirnes allein verstreut, und z. Th. verkalkt waren — ohne dass ihr Träger eine merkliche Einbusse an Intelligenz erlitten hätte. — *Fraenkel.*

Psychiatrische Zeitfragen aus dem Gebiete der Irrenfürsorge in und ausser den Anstalten und ihrer Beziehungen zum staatlichen und gesellschaftlichen Leben. Von Dr. *C. F. W. Roller*, Gr. Bad. Geh. Rath und Director der Heil- und Pflege-Anstalt Illenau. Berlin, G. Reimer, 1874. (XV. und 282 S. 8.)

Wer mit einiger Aufmerksamkeit die Geschichte der Psychiatrie verfolgt hat, dem kann nicht entgangen sein, dass seit jener Zeit, als die Pathologie sich die Lehre von den Geistesstörungen zurückerobert hatte, auf dem Gebiete der letzteren fort und fort die mannigfachsten Fragen auftraten, mit Lebhaftigkeit discutirt wurden und oft eine sehr verschiedene Beantwortung fanden: ein Zeichen nicht nur von der Rührigkeit derjenigen,

welche sich den Anbau jenes Gebietes zur Aufgabe machten, sondern auch von der Schwierigkeit der hier zu lösenden Probleme. Jener Zeitpunkt fiel nahe zusammen mit dem, in welchem die bisherigen Gefängnisse der Geisteskranken sich allmälig in Krankenhäuser umgestalteten. Oder richtiger: diese Umgestaltung war die nothwendige und unmittelbare Folge der Rückkehr zu der richtigeren Einsicht in das Wesen der Geistesstörungen, welche eine lange Zeit hindurch verloren gegangen war. Je schärfer aber und je tiefer man in diese Einsicht eindrang und sich darin befestigte, desto mehr häuften sich die der Lösung bedürftigen Fragen, — desto schärfer spitzten sie sich zu, desto lebhafter wurde der Eifer in der Erörterung derselben und desto schärfer traten die Gegensätze in ihrer Beantwortung einander gegenüber. Und so ist es dahin gekommen, dass die Eingangs angeführte Schrift, welche so eben die Presse verlassen hat, nicht weniger als dreissig solcher Fragen aufzustellen hatte, welche mit wenigen Ausnahmen noch der endgültigen und zweifellosen Entscheidung warten. Zu einem gewissen Theil entstammen diese Fragen dem Uebergewicht, welches neuerlich die Wissbegierde, indem sie die organischen und physiologischen Verhältnisse des Seelen-Organs aufzuklären suchte, über die Sorge und die Bemühungen um das Wohl der Kranken zu gewinnen drohete, die unter den Störungen jener Verhältnisse zu leiden hatten. Denn es war nahe daran, dass sich auf Seiten der Vertreter solcher Wissbegierde der Ruf hörbar machte: jene Philantropie, welche sich seit ungefähr acht Decennien mit der Arznei-Wissenschaft zur erfolgreichen Bekämpfung der Psychosen vereinigt hatte, sei als ein der Wissenschaft unwürdiges, überflüssiges und daher verwerfliches Beiwerk mit aller Kraft zur Seite zu drängen. — Dem Verfasser unserer Schrift, welcher zur Bewältigung jener Fragen durch eine lange erfahrungsreiche Wirksamkeit berufen ist, darf man es zum grossen Verdienste anrechnen, sie in wohl geordneter Reihenfolge einer ernstlichen Betrachtung unterworfen, — zu noch grösserem Verdienste, sie mit gewissenhafter Anführung und sorgfältiger Kritik der einander entgegengesetzten Ansichten und Meinungen erwogen und ihre Beantwortung mit genauer Abwägung der Gründe gesucht zu haben. Bei dem Reichthum des Inhalts-Verzeichnisses, welches allen Verheissungen des Titels Rechnung trägt, glaubt Referent auf die Angabe der sämmtlichen behandelten Themata verzichten und sich auf die Bemerkung beschränken zu dürfen, dass sie unter folgende vier Rubriken fallen: 1. Die verschiedenen Arten der Unterbringung und Verpflegung der Irren (I.—VIII.). 2. Die Irren-Anstalten nach ihren sämmtlichen Erfordernissen und den an sie zu stellenden Ansprüchen und Aufgaben (IX.—XXIV.). 3. Die Beziehungen der Geisteskranken zu den staatlichen Verhältnissen (XXV.—XXVIII.). 4. Maassregeln zur Verhütung der Seelenstörungen (XXIX. und XXX.). Man wird hierbei keine der bedeutendsten Controversen aus dem Bereiche der Irren-Fürsorge vermissen; man wird der Untersuchungsweise des Verfassers Beifall nicht versagen können und sich, gleich dem Referenten, mit den meisten seiner

Resultate im vollen Einverständniss finden. — Die gewohnte Sorgfalt der Verlagshandlung bei der Ausstattung des Druckwerks wird das Vergnügen der Lectüre erhöhen. *Fl.*

Alfred Petit fils Considérations sur l'Atrophie aiguë des cellules matrices (Paralysie infantile spinale. Paralysie spinale aiguë de l'adulte.) Paris. Adr. Delahaye 1873. 102 pp.

Verfasser sucht in dieser fleissigen, mit Sorgfalt und mit ausführlicher Berücksichtigung besonders der französischen Literatur geschriebenen Abhandlung das Verhältniss der spinalen Kinderlähmung zu der acuten spinalen Paralyse der Erwachsenen klar zu stellen. *P.* bespricht zuerst die pathologische Anatomie beider Affectionen in sehr eingehender Weise und schliesst sich der schon von *Duchenne*, *Meyer*, *Charcot* und *Gombault* ausgesprochenen Ansicht an, dass der anatomische Befund bei beiden fast derselbe sei. Er besteht im Wesentlichen in Veränderungen der motorischen Zellen in den Vorderhörnern des Rückenmarks bei geringer oder ganz fehlender Alteration der weissen Stränge. Von *Charcot* ist die Affection als parenchymatöse Myelitis der Vorderhörner mit acuter Atrophie der motorischen Zellen bezeichnet worden. In Uebereinstimmung mit *Charcot* bezeichnet *P.* die Alteration der motorischen Zellen als den Ausgangspunkt des Processes, als die ursprüngliche Störung. Die fast ausschliessliche Localisation dieser Form von Myelitis in den Vorderhörnern erkläre sich aus der reichen Vascularisation der grauen Substanz gegenüber der weissen. Die Entzündung führe zuerst zu Schwellung, dann zu Atrophie der motorischen Zellen. Die Sclerose der Vorder-Seitenstränge sei nach übereinstimmender Ansicht aller secundär.

P. unterscheidet 3 Formen der acuten spinalen Paralyse: 1) isolirte Atrophie der motorischen Zellen; 2) Atrophie der Zellen mit gleichzeitiger, ausgesprochener, aber relativ geringerer Alteration der Neuroglia; 3) Fälle, in welchen die interstitielle Affection weiter vorgeschritten ist als die Affection der Nervenzellen. Bei den ersten 2 Formen ist die Affection der Zellen protopathisch, im 3. Fall ist die Myelitis von Anfang an allgemein und erstreckt sich über Parenchym und interstitielles Gewebe zugleich. Die wichtigste Thatsache bleibt immer die Atrophie der motorischen Zellen. Nach *Charcot* und *Duchenne* sei der Verlauf acuter als bei der acuten aufsteigenden Paralyse und der progressiven Muskelatrophie, die Aufeinanderfolge der pathologisch-anatomischen Thatsachen und die Localisation sei die gleiche. Die Störung im Rückenmark sitzt immer in gleicher Höhe des Ursprungs derjenigen Rückenmarksnerven, deren peripherer Verbreitungsbezirk befallen ist. Die Intensität der Lähmung hängt von der Zahl der zerstörten Zellen ab.

P. bespricht die pathologische Physiologie beider Affectionen genauer, bezüglich deren wir auf das Original verweisen müssen, geht dann zur Symptomatologie über, führt 4 Beobachtungen im Einzelnen auf und giebt schliesslich eine tabellarische Zusammenstellung von 70 der französischen Literatur entnommenen Fällen. Er schliesst aus Allem, dass die infantile Lähmung und die acute spinale Lähmung der Erwachsenen hinsichtlich der pathologischen Anatomie, der Symptomatologie und des Verlaufs gleich sind (*Charcot*, *Duchenne*, *Meyer*). Das Alter mache keinen Unterschied, denn die Affection werde in allen Altern beobachtet. Sieht man ab von der grösseren Häufigkeit derselben bei Kindern, von den Missbildungen (Knochen, Gelenke), welche aber auch bei Erwachsenen nicht ganz fehlen, so hat die acute spinale Lähmung in keinem Lebensalter etwas Besonderes. Das Leben ist meist nicht bedroht. *P.* schlägt desshalb als gemeinsamen Namen für beide Affectionen vor: „acute Atrophie der motorischen Zellen".

Schliesslich behandelt *P.* noch das Verhältniss der acuten aufsteigenden Paralyse zur acuten spinalen. Eine definitive Lösung dieser Frage hält er zur Zeit noch für unmöglich, doch spricht er sich für die grosse Aehnlichkeit beider Affectionen aus, deren fast ausschliesslicher Unterschied darin bestehe, dass die acute spinale Paralyse die Medulla oblongata nicht befällt. Aus der eingehenden Discussion der Frage möchten wir hervorheben, dass die Sectionsresultate, auch mikroskopisch, in einer Anzahl von Fällen von acuter aufsteigender Paralyse durchaus negativ waren. *St.*

Kleinere Mittheilungen.

Asyle für Trunkfällige. — Das jüngst erschienene Buch von *Roller*: „Psychiatrische Zeitfragen", welches des Anregenden so viel enthält, hat auch eine mit mir alt gewordene Idee, den Wunsch nach Isolirung Trunkfälliger wieder angefrischt, und mich bewogen, dies Thema an diesem Orte zu discutiren.

In der angeführten Schrift bespricht das letzte Capitel „Maassregeln gegen die Trunksucht". *Roller* führt in höchst interessanter historischer Reihenfolge als solche die Versuche an, welche Gesetzgeber verschiedener Staaten des Alterthums und der Neuzeit gemacht haben, auf dem Wege des Gesetzes diesem Laster zu steuern. Dann erwähnt er dessen, was die Franzosen, Nordamerikaner und Engländer theoretisch und practisch für diesen Zweck ganz besonders durch Stiftung von Mässigkeitsvereinen und Asylen geleistet, wobei besonders der Wirksamkeit des Pater *Matthew* ehrenvolle Erwähnung geschieht, wie *Benjamin Rushs*, der schon im Jahre 1804 ein für Säufer bestimmtes Hospital verlangt hätte. — Dann werden noch Asyle mit verschiedenen Einrichtungen angeführt, welche in den Vereinigten Staaten eingerichtet sind, und ein achtes in Australien. Deutschland allein wird als hinter den Bestrebungen anderer Länder zur Steuerung der Trunksucht zurückgeblieben angeführt, mit Ausnahme des Schlesischen Central-Enthaltsamkeits-Vereins, der ein Haus gründen will, „in welchem die Rettung von Trunkenbolden durch liebreiche und angemessene Behandlung versucht werden soll". Dann wird noch der verschiedenen Vorschläge erwähnt, welche u. A. auch in Deutschland gemacht sind über die Art und Weise, wie und inwieweit Staat und Vereine durch Gesetze und Einrichtungen sich bei dem gedachten Zwecke zu betheiligen haben.

Jedenfalls hat *Roller* ein klares Bild des Status praesens dieser Frage, im Ganzen objectiv, entworfen, und dadurch deutlich gemacht, welche Desiderate in heutiger Zeit zu erfüllen sind. Und so sei es denn erlaubt, auf die Sache näher einzugehen.

Die Verhinderung und Beschränkung der Trunksucht durch entsprechende Staatsgesetze hat wie die einer jeden endemisch über weite Länder-

strecken ausgebreiteten sittlichen Calamität etwas sehr Bedenkliches. Abgesehen davon, dass ein Gesetz immer schlecht ist, welches in den meisten einschlägigen Fällen nicht ausgeführt werden kann, stellt sich dieser Uebelstand practisch nur zu bald heraus. Man kann nicht jedem Trinker einen Polizeimann mitgeben; man kann nicht einmal so viel Polizei beschaffen, um einem etwaigen Gesetze, jeden Trunkenbold zu verhaften, auch nur zum kleinsten Theile Nachdruck zu geben. Man kann auch nicht jeden Trunkenen verhaften, weil man nicht weiss, ob ein Mensch, der gerade betrunken angetroffen wird, auch ein Trunkenbold ist. Man würde auch damit in Fällen, wo ein sonst angesehener unbescholtener Mensch sich von der Laune des Augenblicks hat hinreissen lassen, und der ohne Ansehen der Person als Säufer verhaftet würde, drakonisch verfahren, und das Wohl wie den Ruf ganzer Familien zu Grunde richten. Ist aber ein Mensch so tief gesunken, dass er zum Säufer geworden ist, so wird ihn die Verhaftung, respective Detinirung im Arbeitshause nicht bessern, jedenfalls aber seiner Familie den Ernährer entziehen, und wollte man alle Säufer in der Art behandeln, so würde den Gemeinden durch die Familien derselben eine Armenlast erwachsen, die auch selbst bei allgemeiner Wohlhabenheit schwer oder gar nicht getragen werden könnte. Es sei erlaubt, hier einen analogen Fall zu berühren. Es steht fest, dass durch die Aufhebung der Bordelle die Hurerei nicht vermindert worden, und ob das Hazardspiel durch Aufhebung der Spielbanken vermindert werden wird, das muss noch erst die Zukunft lehren.

Die Inhibirung des Branntweintriebes oder die möglichste Beschränkung desselben hat noch weit grössere Uebelstände. Wir sehen die Carricaturen einer derartigen Gesetzgebung in den Nordamerikanischen Freistaaten. Dort dürfen in manchen Staaten gar keine Spirituosen verkauft werden. Statt dessen sind die „Temperanzler“ eine weit grössere Plage geworden, als der Branntwein selbst. Die Politik und die religiöse Heuchelei haben sich der Frage bemächtigt, und es fehlt nicht viel, dass aus den fast täglich vorkommenden Kravallen Staatsumwälzungen auf dem Wege des Mordes und Todtschlags geboren werden.

Die Religion hat sich da, wo die Geistlichen es verstehen, sich der Gemüther zu bemächtigen, allerdings sehr erfolgreich zur Bekämpfung der Trunksucht gezeigt. Dort, wo der Priester dem Trunkenbolde gegenüber noch die volle Gewalt der Autorität, wo die Drohung mit der Entziehung der Sacramente und endschliesslich mit der Verdammniss die Kraft der Eindringlichkeit besitzt, dort ist in Staunen erregender Weise die Branntweinpest extensiv gemindert worden. Dazu gehört aber die Persönlichkeit und der Feuereifer eines Apostels, wie sie dem Pater *Matthew* eigen waren. Nach dessen Tode ging sein Werk den Rückschritt. Dabei lässt sich nicht leugnen, dass die protestantische „Seelsorge“ im Grossen und Ganzen weniger geleistet hat, als die katholische, da diese mit Mitteln rechnet, welche jener nur in seltenen Ausnahmen zu Gebote stehen. Ich

habe seit vielen Jahren beide Confessionen in Betreff dieses Punktes, besonders nach Jesuitenmissionen, zu vergleichen Gelegenheit gehabt, und ich muss danach dem Katholicismus ein weit wirksameres Armamentarium zur Bekämpfung der Trunksucht zuerkennen. Freilich involviren die grossen Zahlen Derer, die ihr Gelöbniss der Mässigkeit geleistet haben, manche Täuschung. Zu den Nasiräern gehörten nicht bloss Trunkenbolde, und es fragt sich, ob die Zahlen ebenso günstig lauten würden, wenn statistische Notizen über die Zahl der letzteren, wie auch der Rückfälligen vorhanden wären. Das steht aber fest, dass die Meisten, welche ihr Gelöbniss in die Hand des Priesters niederlegten, es theils des guten Beispiels wegen thaten, theils aus einer Art von Gewissensfurcht, dass auch sie dem Laster verfallen könnten. Jeder Arzt und practische Psychologe wird mir aber beistimmen, dass die Fälle zu zählen sein dürften, in denen Trunkfällige, mit denen es bis zu einem gewissen Grade gediehen, durch noch so eindringliches Zureden von noch so imposanten Persönlichkeiten, und selbst durch Anrufung des Heiligsten zu bekehren sein dürften, und schon der gesunde Menschenverstand spricht es aus, dass nur die Beraubung der Gelegenheit, der Leidenschaft zu fröhnen, und die möglichste Behebung der Momente, welche die Trunkfälligkeit zu Stande gebracht haben, helfen kann.

Sprechen wir einmal zuvörderst von den letzteren:

Auf alles Andere ist von den Aerzten in ihren Schriften über Trunkfälligkeit mehr geachtet, als auf die Art und Weise, wie Jemand ein Trunkfälliger wird. Fast immer wird der Alcoholismus als Folge moralischer Ausschreitung angesehen; die Kranken, die meist erst mit dem Delirium tremens dem Arzte zugeführt werden, werden von demselben behandelt, wiederhergestellt, und mit salbungsvollen, so berechtigt scheinenden Ermahnungen, aber auch mit der Ueberzeugung entlassen, dass sie in den Wind geredet sind. Doch, mitunter verfehlen dieselben nicht des Eindrucks; der Kranke fasst gute Vorsätze, weiss aber selbst nicht, dass mit der Schwächung seiner gespannten Cerebralthätigkeit auch seine Willenskraft krank geworden ist, so dass der nächste Anlass einen widerstandslosen Menschen vorfindet. Da nun die mit Delirium tremens Behafteten meist nur vorübergehend dem Arzte zufallen, und ausserdem den niederen Ständen angehören, so ist von einer weiteren Interessenahme von Seiten des Arztes nicht die Rede, bis Patient einen neuen Anfall erleidet, und so erfüllt derselbe als ein vorweg aufgegebenes Individuum sein unglückliches Schicksal. — Nicht besser geht's Denen, die den Arzt anderer Leiden wegen um Rath fragen, welche derselbe als Folge des Trunks zu betrachten Ursache hat: Die passenden Organmittel werden gegeben, die nöthigen Verwarnungen ertheilt, und dem Patienten überlassen, ob er gehorchen will und kann. Ist das Uebel noch nicht weit gediehen, ist der Wille noch nicht ertödtet, tritt eine Gunst glücklicherer Umstände ein, so hilft's wohl, aber gewiss in seltenen Fällen. Die Fragen des Arztes aber gehen über die Frage, ob Patient viel Branntwein trinkt, nicht hinaus; wie er dazu gekommen ist, viel Branntwein zu

trinken, wird fast nie gefragt. Und doch wirkt keine Forschung nach ätiologischen Momenten so fruchtbar und kann so segensreiche Erfolge bieten, als gerade in dem Punkte der Trunkfälligkeit. Man muss nur Zeit und Mittel haben mit dem Belasteten länger zusammen zu sein und über ihn zu verfügen. Uud das soll in dem Folgenden nachgewiesen werden.

Man trinkt Spirituosen aus Durst, aus Wohlgeschmack, der Erquickung wegen, um den Unbilden der Witterung zu widerstreben, aus Geselligkeitstrieb, aus Rücksichten des Anstands, aus Grossthuerei, aus Müssiggang, aus anakreontischer Liebhaberei, aus Mangel an einer behaglichen Häuslichkeit, aus Verzweiflung, aus Unbehagen, aus Krankheit.

Der geehrte Leser wird es mir wohl erlassen, über jeden dieser einzelnen Punkte hier besonders abzuhandeln. Mehrere der genannten Kategorien bestehen oft, ja meistens nebeneinander, und das Wort selbst ist für einen Arzt durchsichtig genug, um von weiteren Auseinandersetzungen Abstand zu nehmen. Im Allgemeinen sei nur so viel gesagt, dass berauschende Getränke zwar nicht zu den natürlichen, aber doch zu den nothwendigen Erfrischungsmitteln des Menschen zu gehören scheinen. Wenn von den Uranfängen der Cultur herab bis auf die Neuzeit ein Ding sich als Bedürfniss ganzer Nationen behauptet hat, so kann ihm eine Existenzberechtigung nicht abgesprochen werden. Meth und Bier wurden bei den alten Deutschen gebraut, als sie noch in den Wäldern lebten, und es ist sicher nicht unwahrscheinlich, dass die Rauhigkeit des Klimas an der Einführung dieser Getränke einen bedeutenden Antheil hatte. Dessgleichen sind wilde und halbwilde Völkerschaften des Südens gleichfalls, und zwar aus Ursachen, die auf der Hand liegen, auf die Bereitung gegohrener Getränke gekommen. Es scheint aber, als ob der Norden, vielleicht eben wegen des Witterungseinflusses, den traurigen Vorzug hätte, es im Gebrauche des Alcohols zum Unmaasse gebracht zu haben, da es Beispielsweise in Italien von Horaz bis auf heute zu den Ungeheuerlichkeiten gehört, unvermischten Wein zu trinken. Die meisten der erst genannten Momente jedoch sind nur der Art, dass sie wohl hin und wieder Unmaass, oft eine überflüssige Angewöhnung in Betreff der Häufigkeit des Genusses, selten oder nie aber Trunkfälligkeit veranlassen; denn sonst müsste es fast so viele Trunkfällige geben, als Staatsbürger. Wer auf Universitäten gelebt und überhaupt viel mit Seinesgleichen in geselligen Beziehungen gestanden hat, der weiss es, dass der Wein und die Spirituosen überhaupt ein fashionables Vehikel für die Geselligkeit bilden, eine Zugabe, die selbst von Gebildeten und Mässigen für kaum entbehrlich gehalten wird, und das um so mehr, als die Poesie sich der Sache bemächtigt und diesen Genuss zu einem edeln, die Herzen und das Gemüth des Menschen öffnenden gestempelt hat. Wenn auch zugegeben werden muss, dass dabei sehr viel unnöthige Illusion mit unterläuft, so liegt doch auch viel Naturwahres darin, so dass jeder verständige Mensch, der gefragt würde, ob gegohrene Getränke aus der Welt verbannt werden sollten, ohne Weiteres eine verneinende Antwort geben würde. Wenn man

aber beobachtet hat, welche riesige Mengen Spirituosen aller Art von Studenten, jungen Officieren etc. consumirt werden, dann muss man sich billig wundern, dass unter ihnen äusserst selten Trunkfällige, und noch viel seltener Solche vorkommen, welche einen Anfall von Delirium tremens erleiden. Woher kommt das? — Weil die Vergiftung durch den Alcohol bei ihnen acut verläuft. Der „Katzenjammer" ist als Reaction des jugendlich kräftigen Körpers gegen den fremden Eindringling zu betrachten; es entsteht Kopfschmerz und Erbrechen, das letztere wirkt evacuirend und revulsorisch, und — es entsteht in Folge des selbstverschuldeten Körperleidens Reue, die, wenn auch nur selten eine Umkehr, so doch wenigstens Vorsicht und einstweilige Mässigkeit zu Wege bringt. Diese Reaction gegen den Alcoholismus ist pathognomonisch so wichtig, dass ich mich keiner Paradoxie schuldig zu machen glaube, wenn ich die Behauptung aufstelle, dass bei Individuen, wo sie fehlt, dringender Verdacht auf ein occultes Hirnleiden, und in Folge dessen auf Entwickelung von Trunkfälligkeit vorhanden ist. Doch darüber weiter unten. Wer übrigens Trinker beobachtet hat, dem wird es sicher nicht schwer werden, auch folgender Betrachtung zuzustimmen. Wer mit Poesie und Humor, wenn auch noch so viel trinkt, der kann durch Belastung des Magens und der Leber erkranken, oder in seinen Finanzen zurückkommen, trunkfällig aber wird er so leicht nicht werden. Dagegen trinkt der Säufer oder der dazu neigt, entweder in stumpfer Weise, oder hastig und stürmisch, Gezänke und Händel suchend, oder als raisonnirender Maniacus sein Getränke herab. Ebenso verdächtig sind die „stillen Säufer", die heimlich und allein sich berauschen. Wenn man bei denen eine körperliche Krankheit oder eine Psychose als Ursache der Trunksucht voraussetzt, wird man nicht leicht irren.

Es giebt demnach eine grosse Menge von Trinkern aus Passion, oder aus irgend einer der angeführten Ursachen, von denen ein schärferer Beobachter mit Bestimmtheit behaupten kann, dass sie nie trunkfällig werden. Dies statistisch nachzuweisen, wird vielleicht in einer Zeit möglich sein, in welcher man Material genug für eine moralische und pathologische Specialstatistik gewonnen haben wird. Jetzt aber, wo dies noch nicht der Fall ist, kann sich Jeder nur auf seine persönlichen Erfahrungen berufen, und man hat für seine Behauptungen keinen anderen Beweis, als die im Allgemeinen evidente Wahrscheinlichkeit und die Erfahrung Anderer, die damit übereinstimmen. Sollte ich demnach auf Uebereinstimmung zu rechnen haben, so würde die landläufige moralische Anschauung über die Entstehung der Trunkfälligkeit durch r e i n e A n g e w ö h n u n g auf eine sehr geringe Zahl von Kategorien und noch dazu in bedingter Weise zusammenschrumpfen. Diese Bedingtheit, die erst einen der Angewöhnung Verfallenen zum Säufer werden lässt, heisst, um den allgemeinsten zu Gebote stehenden Ausdruck zu gebrauchen, — D i s p o s i t i o n. Mit diesem Worte kann ich auf die practische Seite der Sache eingehen, und unbekümmert darum ob und wie oft Das, was ich zu bieten habe, auch schon von Anderen geboten ist, aus

dem vollen Leben die Erfahrungen zusammenstellen, die ich in dem Schnapslande, in welchem ich seit 34 Jahren als Arzt lebe, gemacht zu haben glaube:

Jene Disposition also zur Trunkfälligkeit kann in dreierlei Weise gegeben sein: 1) Durch sociale Momente, 2) durch acquirirte Krankheit, 3) durch besondere Geisteskrankheit, meist wenn nicht gar stets erblicher Natur.

1) Trunkfälligkeit in Folge von schlechter Kost. — Schlechte Erwärmung. — Unbehagliche Häuslichkeit. — Ehelicher Unfriede.

Alle diese Momente wirken gewöhnlich zusammen, um aus einem von Hause aus gutwilligen und ordentlichen Menschen einen Trunksüchtigen zu machen. Diese Entstehungsweise ist die einzige, bei der man die Angewöhnung als ein wirksames Agens für Erzeugung der Trunksucht anerkennen muss. Dieselbe erfolgt aber mit Naturnothwendigkeit und mit Ausschluss der Möglichkeit einer moralischen Kritik aus den angegebenen Ursachen. Dass diese nur entweder bei dem niederen Proletariat oder bei einem scheinbar höher gestellten, welches statt mit dem Körper mechanisch mit der Feder arbeitet, vorkommen, geht schon aus ihrer blossen Nennung hervor. Der grössere Stoffverbrauch bei der Körperarbeit erfordert schon an sich eine quantitativ und qualitativ stärkere Ernährung zum Ersatz für das Verbrauchte. Dieser wird nun dem Tagelöhner in dem grössten Theile des nördlichen Deutschlands in der Kartoffel geboten. Sein A und O, und der einzige Artikel, den sein Menu Wochen, Monate und Jahre lang enthält, ist die Kartoffel. Wohl wird bei einem schon glücklicher Situirten und bei gutem Verdienste um die Weihnachtszeit ein Schwein geschlachtet, dessen Speck als Mächsel für das Nationalgericht dienen soll. Dasselbe ist aber von der ausgehungerten Familie meist viel eher verzehrt, als der Schinken Zeit braucht zur Räucherung. Zur Bereitung oder zum Ankaufe des Kleberhaltigen Brodes ist kein Geld vorhanden, noch weniger zu den stickstoffhaltigen Kleberfrüchten, wie Erbsen, Bohnen etc., und so wird Jahr aus, Jahr ein dem Körper das wenig nahrhafte, sehr rasch verdaute, jedenfalls zur Bereitung von Muskeln unfähige Stärkemehl als Hauptnahrungsmittel zugeführt. Was ist die Folge? Das Gefühl der Sättigung hält so lange an, wie die Anfüllung des Magens noch dauert. Dann tritt Hunger ein. Da aber die legitime Mahlzeit vorüber, und der Arbeiter sehr bald die Erfahrung macht, dass eine geringe Quantität Branntewein die Verdauung, und damit das Gefühl der Sättigung verlängert (Moleschott), da er ferner nach dem Genusse desselben ein Behagen spürt, welches ihm sein Tagesgericht nicht gewährt, und da er endlich wieder zur Arbeit muss, so werden einer und dann successive mehrere Schnäpse getrunken, wie die geringere Quantität sehr bald zur Erzeugung des Sättigungsgefühls sich unzureichend erweist. Damit ist der Säufer fertig. Der Alcohol fällt dem Körper um so mehr zur Last, je weniger beschäftigt die aufsaugenden

Apparate mit der Resorption von Speiseinhalt sind. Die durch das chronische Elend erzeugte Stumpfheit des Verstandes und Gemüthes macht das Hirn zu einem locus minoris resistentiae, und es pflegt nicht lange zu dauern, bis dasselbe mit Kohlenhydrat überladen und zu einem Ausbruch von Delirium tremens reif geworden ist. Tritt nun im Winter, besonders bei dem Arbeiter auf dem Lande, Müssiggang, Mangel an Feuerung und in Folge dessen eine unbehagliche Häuslichkeit hinzu, und wird diese Unbehaglichkeit noch durch ein unordentliches, schmutziges oder böses Weib, das meist selber trinkt, und durch wenig Freude an den stets hungrigen Kindern vermehrt, so hört die Berechtigung der Ethik auf. Solch ein Mensch lebt nicht; — der wird gelebt.

Eine Reaction gegen diese traurigen Zustände hat allerdings schon begonnen durch die höheren Arbeitslöhne und überhaupt durch die verbesserte Stellung der Tagelöhner, und wenn die gegenseitigen Ansprüche von Arbeitgebern und Arbeitnehmern sich erst, wenn auch nicht durch die frech begonnene socialistische Bewegung, so doch durch das Bedürfniss nivellirt haben werden, dann dürfte das Contingent von Säufern, welches dieser Kategorie ihr Dasein verdankt, allmählig zum Schwinden kommen.

2) Trunkfälligkeit in Folge von acquirirter Krankheit: Chronische Gastritis — Leberkrankheit.

Die Entstehungsweise der Trunksucht auf diesem Wege ist viel häufiger als man dies gemeinhin denkt. Die Beschwerden, welche die chronische Gastritis verursacht, verlaufen oft Monate und Jahre lang in unscheinbarer Weise und derart, dass der Kranke zwar empfindliche, aber doch schnell vorübergehende Beschwerden fühlt und sich desshalb lange Zeit nicht für krank hält. Er findet, dass er manche Speisen schwerer als andere erträgt, er spürt, auch abgesehen von den immer häufiger und anhaltender werdenden Schmerzen, besonders des Morgens ein Gefühl von Uebel- und Wehesein in der Magengegend, das mit einer Ohnmacht viel Analoges hat, und mit Wasserspucken oder mit Brechneigung, respect. Brechen sauren Schleimes verbunden ist. Von wunderbarer Wirkung ist ein Schnaps, bei Frauen [1]) eine kleinere oder grössere Quantität Hoffmannstropfen. Es erfolgt darauf Nachlass der Schmerzen, die Uebelkeit wird beschwichtigt und grössere Verträglichkeit der Speisen verursacht. Bald folgt eine ewige Kette von Recrudescenz der Beschwerden und in immer grösserer Quantität von Zuhülfenahme des Branntweins. Dass dieser den Zustand des kranken Magens nicht verbessert, dass eine Menge von Kohlenhydrat der benachbarten

[1]) Hysterische Frauen gewöhnen sich mitunter in aller Unschuld das Trinken an, indem sie den genannten Beschwerden mit Hoffmannstropfen begegnen, und in der Meinung, ja eben nur Arzenei zu nehmen, unglaubliche Quantitäten davon verbrauchen, die sie nicht von Apothekern, sondern, besonders in kleinen Städten, von den Spezereihändlern beziehen, weil sie von denen mehr für's Geld bekommen.

Leber zugetragen wird, und diese gleichfalls krank macht, merkt der Patient nicht eher als bis die Beschwerden ihm über den Kopf wachsen, bis er dem Trunk verfallen oder gar wassersüchtig ist. Er war bis dahin arbeitsfähig, abgesehen von etwas Gedunsenheit, im Gesichte leidlich genährt und guten Humors. Gewöhnlich suchen seine Angehörigen eher Rath für ihn, als er selber. Leider aber hat dann der Spiritus über ihn eine viel zu grosse Macht gewonnen, als dass er von diesem Rettungsmittel lassen könnte, und wenn er dann in ärztliche Behandlung kommt, und durch diese der Schnaps mit einem Interdict belegt ist, so wachsen in sehr rascher Progression die subjectiven und theilweise die objectiven Beschwerden zu einer fast unüberwindlichen Höhe empor, so dass alle Gewandtheit und Kunst aufgeboten werden muss, um dem deletären Ausgang zu steuern. Ist schiefergraue Entartung, sind tiefere Geschwüre in der Magenschleimhaut, ist Lebercirrhose entstanden, dann ist Hülfe wohl meist vergebens. Wohl aber ist Hülfe selbst in der Privatpraxis noch möglich, so lange die genannten Zustände nicht vorhanden sind, und der Kranke noch willensstark genug ist, Enthaltsamkeit zu üben. Ist der Wille erst gebrochen, dann ist jede private Behandlung illusorisch. Delirium tremens habe ich bei dieser Kategorie nicht so oft gesehen, als bei den anderen; vielleicht, weil der locus minoris resistentiae schon gegeben, und dadurch das Hirn in indirectere Beziehung zu der Einwirkung des Giftes gestellt war.

Diese Art von Trunkfälligen ist, wie gesagt, häufig, und kommt auch in den mittleren Ständen vor, besonders bei Feuerarbeitern, bei denen schon ohnehin ein Hang zu Spirituosen naturgemäss vorhanden ist.

3) Geisteskrankheit — Periodische Trunksucht.

Es hat schon an sich etwas Unverständliches, wenn man binnen verhältnissmässig kurzer Zeit Leute von gesellschaftlicher Bildung, ehrenhafter Gesinnung, gut gediehener, wenngleich von Hause aus schwacher Intelligenz, regem Pflichtgefühl in ihrem Berufe und der Fähigkeit, in allen anderen Dingen Enthaltsamkeit zu üben, wie von einem Dämon getrieben zum Glase greifen sieht, wenn man sieht, wie sie alle Rücksichten auf Stand, Ehre, Zukunft aus den Augen setzend sich und Alles, was dem Menschen theuer und heilig, in Wein, öfter noch und zuletzt immer im Fusel ertränken, und bald zu halb schwachsinnigen Automaten herabsinken, deren Curriculum vitae bis zum oft freiwilligen Tode in nichts weiter fortan besteht, als in einem Wechsel von stürmischen Anfällen von Delirium tremens und Perioden von gemüthlicher, höchst selbstgefälliger Existenz, in welcher die gesellschaftlichen Formen, die dehors, sorgfältig gewahrt, jederlei Conversation mit einer Art von Geist, sogar von Witz in liebenswürdiger Weise geführt und die amtlichen Obliegenheiten gewahrt werden, während in diesen scheinbar so ruhigen Individuen, parallel dem äusseren Gebahren ein unaufhörlich wogender, stürmischer Hang nach Beschaffung von spirituosen Getränken tobt, und jeder unbewachte Augenblick, der oft mit unglaublicher Schlauheit herbeigeführt wird zur Erlangung von Ge-

tränken mit Hast und dem excessivsten Unmaasse ausgebeutet wird. Der oberflächliche Beobachter sieht in ihnen nichts als moralische Schwächlinge, die eine Angewöhnung sich haben über den Kopf wachsen lassen, und die zuletzt nicht mehr die Willensenergie haben, dem acquirirten Triebe zu widerstehen. Derjenige aber, der zu sehen versteht, nimmt dann doch Dinge wahr, vor denen ein solches Urtheil nicht zu bestehen vermag. —

1) Diese Individuen behalten stets einen ganz vorzüglichen Appetit auf Speisen, ja, sie können oft unglaubliche Quantitäten davon vertilgen. 2) Sie bekommen nach Consumtion selbst grosser Mengen von Spirituosen keinen Kopfschmerz, keinen Katzenjammer, ja, sie brechen, selbst wenn ein Emeticum gereicht wird, entweder sehr schwer oder gar nicht. 3) Sie empfinden keine Reue und denken über ihre Vergangenheit und Zukunft, die sie ruinirt haben, mit einer Naivetät, die in Erstaunen setzt. 4) Sie werden bei zwangsweiser Entziehung von Spirituosen nicht, wie die Säufer der 2. geschilderten Kategorie, körperlich unwohler, 5) längere oder kürzere Zeit vor Eintritt der Trunkfälligkeit ist eine quälende, weil mit Aufregung verbundene Schlaflosigkeit vorhanden.

So kann ich an dieser Stelle nur das wiederholen, was ich schon oben angedeutet. Der Säufer, der grosse Quantitäten Spirituosen verträgt, ohne ein Bild der Besoffenheit darzustellen, der nie, weder physischen, noch moralischen Katzenjammer bekommt, und der bei lange fortgesetztem Trunke weder eine Magen- noch eine andere Organkrankheit, oder diese nur in relativ geringem Maasse erwirbt, der ist trunkfällig aus Hirnkrankheit. Das eben gezeichnete Bild gilt demnach nicht bloss von dem durch die Trunkfälligkeit und mehrere Anfälle von Delirium tremens physisch und psychisch Herabgekommenen, sondern ich habe dergleichen Individuen von der Zeit ab, wo sie scheinbar nur noch Trinker waren, beobachten können, und die Contouren jenes Bildes waren auch da schon so scharf gegeben, dass eine Diagnose und Prognose nicht schwer werden konnte.

Nicht viel anders stellt sich die periodische Trunksucht dar, nur dass hier in den bösen Zeiten eine fast andauernde Betrunkenheit mit stürmischem Gebahren, Disputir- und Zanksucht, Hang zu physischen Kraftäusserungen, zu Schlägereien, wie überhaupt zu jederlei Excessen, vor Allen zur Verschwendung sich kund giebt, während in den oft langen Perioden der Ruhe ein stilles, in sich gekehrtes, philiströses Wesen, Geis und körperliche, wie geistige Apathie Platz greift, bis ein wieder lebhafteres, munteres, zuthätiger werdendes Benehmen und der unheimlich glänzende Blick das von Neuem heranziehende Gewitter verkündigt. Hier tritt der Maniacus (Dipsomanie nach *Morel* s. die erbliche Geistesstörung von *Legrand du Saulle*, übersetzt von *Stark* S. 62) mit so deutlichem Gepräge auf, dass schon der Laie, der ein solches Individuum während beider Zeitabschnitte beobachtet über die moralische Zurechnungsfähigkeit desselben bedenklich wird.

Bei beiderlei Varianten von Säufern ist's mir noch stets gelungen, in

der Ascendens Erblichkeitsmomente nachzuweisen, ja, ich kenne eine weitverzweigte, fast nur aus geisteskranken Mitgliedern bestehende Familie, deren Stammvater trunkfällig war. Leider kann dessen Stammbaum, den ich nächstens der Redaction vorzulegen gedenke, nicht weiter hinauf verfolgt werden.

Bei beiden Kategorien, besonders bei der letzten, tritt mitunter an Stelle des Delirium tremens eine ausgebildete Manie oder Melancholie ein. Jene wird dann freilich stets als Delirium tremens aufgefasst, da ja der Alcoholismus dem Anfalle durch Zittern etc. seinen Charakter aufprägt. Man sieht dies in den Fällen, wo bei Säufern Selbstmorde vorkommen. Die Häufigkeit des Selbstmordes bei Trunkfälligen [1]) hat jedenfalls etwas Paradoxes in sich, da die Ataxie der Gedanken bei Säufern und die volle Gedankenlosigkeit bei mit Delirium tremens Behafteten es wunderbar erscheinen lassen, dass gerade bei ihnen vorzugsweise ein derartiger Trieb sich bestätigen sollte. Mitunter freilich mag eine solche Handlung ein rein automatischer Act sein; das lässt sich ja doch aber nicht immer voraussetzen, und ich habe erst in jüngster Zeit ein sehr instructives Erlebniss gehabt, welches meine Meinung vertritt. Ein Säufer von der oben in erster Reihe geschilderten Kategorie von Trunkfälligkeit aus Geisteskrankheit, der in ruhigen Zeiten keine Spur von Reue über seinen Lebenswandel gezeigt, erleidet zum 6. Male einen Anfall von Delirium tremens. In diesem Anfall erwacht in acuter, sehr deutlich ausgesprochener Weise Reue über seine Vergangenheit, und er macht ein Conam. zum Selbstmorde, den er auch ausgeführt haben würde, wenn nicht die Aufmerksamkeit seines Wärters ihn daran gehindert hätte. Das sieht doch einer Manie ähnlicher als einem Delirium tremens, da bei dem letzteren, soweit meine Beobachtungen reichen, wohl schwerlich je so klare Gedanken von Selbsterkenntniss, die noch dazu in ruhigen Zeiten fehlen, vorkommen dürften. Es muss also ausser dem Delirium tremens noch ein Anderes da gewesen sein, was der primär vorhandenen Hirndisposition entstammt war, und was sich mit der steigenden Hirnaufregung als ein Erwachen in langem Schlummer befangen gewesener Gedanken und Empfindungen, durch Reue und ihre Folge, bethätigte.

Es ist freilich schwer zu beurtheilen, ob die Symptomengruppe, welche man an einem Kranken wahrnimmt, reine Wirkung des Alcoholismus ist, oder ob dieser nur die Folge einer vorher schon da gewesenen Hirndisposition. Indess die genaue Geschichte des Patienten, in specie die Geschichte der Art und Weise, wie er Trunkenbold geworden, die oben angeführten Momente zur Erleichterung der Diagnose, vor Allem aber das Dämonische, was ihn gewissermaassen unmotivirt zum Trunke brachte und das Erblichkeitsmoment werden einen vom Katechismus nicht befangenen Beobachter nicht leicht im Stiche lassen, und das um so weniger, als ja von

---

[1]) Unter 3238 Selbstmorden in Frankreich im Jahre 1851: 243 aus Trunkfälligkeit s. *Bertrand* sur la suicide.

den Psychiatern selbst die periodische Trunksucht den Geisteskrankheiten zugezählt wird, und es eine Inconsequenz wäre, nur jene in ihr Specialgebiet aufzunehmen, alles Andere aber in Betreff seiner Entstehung dem moralischen Ressort zuzuweisen.

Gerade dieser letzte Umstand ist's nun, der in Betreff der Beschränkung der Trunksucht zu einer schwer folgenreichen Unterlassungssünde der Irrenärzte, der Staatsbehörden und der Philantropen geführt hat. Wenn man die Menge der wohlthätigen Einrichtungen kritisirt, die zu allen möglichen Zwecken von reichen und frommen, wohlwollenden und verewigungsbedürftigen, oder von solchen „Menschenfreunden" gestiftet sind, die vor ihrem Ende irgend Etwas aus ihrer Vergangenheit glaubten gut machen zu müssen, so findet man oft, dass die in freigiebigster Weise ausgesetzten Geldmittel mit dem erstrebten Zwecke in zu geringem Verhältnisse stehen. Meist wird nur wenigen Menschen, und unter ihnen höchstens dem unverschuldeten Bettel unter die Arme gegriffen und Angesichts des Gesammtelendes in einem grossen Staate ist's ein Tropfen auf einen heissen Stein. Oft wird dadurch nichts erzielt, als dass verlorenen Existenzen zur Vegetationsfähigkeit verholfen wird, und mit wenigen Ausnahmen wird dem Staate und der Gemeinde eine Last von den Schultern genommen, die ihnen eo ipso zugefallen wäre, wenn jene Anstalten nicht entstanden wären. Fiscus ist aber nie bemitleidenswerth; denn er ist plenipotenter als alle Privatwohlthätigkeit und seine Sache ist's, sich des Elendes im Grossen, und das nach Grundsätzen und Kategorien anzunehmen. Das ist der Sinn der Armensteuer in England. Durch sie sind Tausende von wohlthätigen und ausgiebigen Stiftungen in's Leben gerufen, und durch sie ist in jenem practischen Lande erst die Möglichkeit für die Privatwohlthätigkeit geworden da einzugreifen, wo Staat und Gemeinde mit ihren Pflichten nicht verschuldet sind, oder mit ihren Mitteln nicht ausreichen. Es unterliegt auch nicht dem mindesten Zweifel, dass so Mancher, der nicht gewusst, wie sein reicher Besitz nach seinem Tode verwendet werden sollte, für eine grosse Anzahl gesunkener Mitbrüder durch Stiftung eines Asyls für Säufer ihn geweiht hätte, wenn ihm das Bedürfniss klar geworden wäre. Doch wie wäre das zu verlangen, da ja selbst der Staat ein solches bisher nicht nur nicht anerkannt, sondern nicht einmal das Problem sich gestellt hat, vielmehr die Säufer im Grossen und Ganzen als eine massa perditorum ansieht, der nicht einmal die Pforten der Irrenasyle zu öffnen befohlen wird. Es ist kaum denkbar, dass die Irrenärzte nicht weit eher als jeder andere Arzt die Frage über die Isolirung der Trunkfälligen sollten erwogen haben. Allein die Ursachen, wesshalb sie sich von diesen Erwägungen abgewandt haben, liegt theils an einer gewissen Bequemlichkeitsliebe, da Trunkfällige in einer Irrenanstalt gewiss höchst unbequem werden können, theils an der Ueberfüllung ihrer Anstalten mit anderen scheinbar berechtigteren Irrenkranken, theils an der auch unter ihnen mitunter noch vorhandenen Anschauung, dass der Trunk eine lasterhafte Angewöhnung und die Irrenan-

stalt keine Correctionsanstalt ist, theils endlich an der Armuth an Indicationen für die Behandlung, da bisher mit Ausnahme der periodischen Trunksucht jede Psychose Trunkfälliger nur als Folge des Trunks, nicht aber der Trunk als Folge einer unvermeidlichen, aus socialen und pathologischen Zuständen entspringenden Psychose aufgefasst wurde. — Dazu kommt noch ein Grund, der weniger auf der Hand liegt. In unserer Zeit, wo von Seiten der Philosophie wie der Naturwissenschaften manche Sätze der traditionellen Ethik stark erschüttert sind, und in Folge dessen die Hauptpfeiler der allgemeinen Sittlichkeit zu wanken scheinen, hat sich auch unter den meisten Psychiatern eine Reaction gebildet, die, wenn auch in ihren Schriften nicht scharf ausgesprochen, aber doch zwischen den Zeilen deutlich genug durchzulesen ist. Am meisten kommt diese Reaction in der viel verrufenen Monomanienlehre zur Anschauung. Statt die frühere grosse Zahl willkührlich angenommener Monomanien, wie billig, zu beschränken und dem Begriffe der Monomanie die sachgemässe Deutung zu geben, hat man die ganze Lehre umgestossen, scheut sich, das Wort auszusprechen, und lehnt Alles ab, was so aussehen könnte, als ob es in dem früheren, allerdings übertriebenen Sinne ausgelegt werden könnte. Desshalb haben die Psychiater, meist wohl unbewusst, sich auch weniger mit der Trunkfälligkeit beschäftigt, mit einem Dinge, was denn doch im Allgemeinen mehr aussähe wie ein Laster, als wie eine Krankheit, und das, wenn man's als Krankheit statuiren musste, gar sehr nach einer Monomanie aussah. Mag man nun aber die von mir oben hingestellten Kategorien für naturwahr halten, oder nicht, krank, und in specie psychotisch ist jeder Trunkfällige, und wenn man das Wort Monomanie als eine einseitige krankhafte Denk- und Willensthätigkeit der Psyche definirt, so ist auch fast jeder Säufer monomaniakisch, mag er nun primär oder secundär trunkfällig sein. Dass ein Trunkenbold, weil er hirnkrank ist, gerade in Betreff der Spirituosen jene Einseitigkeit kund giebt, ist dabei ganz irrelevant. Die perverse Richtung der Hirnthätigkeit besteht ja nicht in einem etwaigen specifischen Triebe nach Branntewein, dessen Voraussetzung ja auch die unsinnige Voraussetzung eines Organs für diesen Trieb bedingen müsste, sondern der Branntewein ist ein leicht sich bietendes Object für den pathologischen Willen, und gäbe es keine Spirituosen, so würde der letztere sich ein anderes Object für seine Thätigkeit gesucht haben. So weit ich Säufer und andere Menschen mit krankhaften Trieben beobachtet habe ist der psychologische Hergang von dem Auftauchen derselben bis zu ihrer Realisation der, dass das unbewusste Gefühl einer intracraniellen, oder, wenn *Roller* will, einer intrapsychischen Ungehörigkeit ihnen eine sie peinigende Unruhe verursacht, welche sie um jeden Preis durch irgend eine Willensthätigkeit auszulösen streben. Der Prozess ist merkwürdiger Weise ganz derselbe wie der von Göthe geschilderte bei Schaffung eines poetischen Werks, und eben das Unbewusste des Status nascens eines solchen Selbstbefreiungsversuchs ist beiden gemeinsam.

So entziehen denn die Psychiater einer sehr zahlreichen Kategorie von Psychotischen ihre Hülfe, und es wäre endlich an der Zeit, dass sie aus Menschenliebe und des allgemeinen Besten wegen die so lange abgewiesene Pflicht übernähmen. Wie? — Darüber nachher nur einige Worte; denn wenn der Wille dafür da wäre, würden sich die Mittel fast von selbst finden. *Roller* sieht a. a. O. diese Nothwendigkeit auch ein, recurrirt aber mehr an den Staat, der durch Prohibitivgesetze Abhülfe schaffen soll, während gerade die bedeutenderen Psychiater dies weit mehr in der Hand haben, als die Behörden. Aus der Abhandlung *Roller*'s geht allerdings hervor, dass er selbst in Illenau sich auch der Säufer angenommen hat. Das ist aber auch *Roller* und Illenau, während mir noch in jüngster Zeit es vorgekommen ist, dass einem jungen Manne, der zum 5. Male binnen kurzer Zeit einen Anfall von Delirium tremens erlitten, die Aufnahme in eine Irrenanstalt verweigert wurde, weil — „Delirium tremens chronicum nicht aufgenommen würde."

Recapituliren wir nunmehr den Sinn unserer bisherigen Deductionen, so haben wir, wenn auch nicht statistisch nachgewiesen, so doch auf Grund von Erfahrungen behauptet:

1) dass die Zahl von Trunkfälligen, die aus reiner Angewöhnung dazu geworden sind, weit geringer ist, als man dies gemeinhin glaubt.

2) Dass man bei den meisten Trunkfälligen bei näherer Erforschung und Beobachtung auf ganz bestimmte ursächliche Momente kommt, die den Trunk mit zwingender Nothwendigkeit erzeugt haben.

3) Dass diese Momente theils auf ungesunden, socialen Verhältnissen beruhen, theils auf körperlichen Krankheiten ganz bestimmter Art, theils auf primären, wohl stets erblichen Psychosen.

4) Dass von Seiten der Privatwohlthätigkeit, des Staates und der Irrenärzte bei uns in Deutschland zu wenig für die Beseitigung dieser weit verbreiteten Calamität geschehen ist.

In einer jetzt wohl schon verschollenen, im Jahre 1861 erschienenen Schrift über die Ursachen der Zunahme der Selbstmorde habe ich das, was ich hier ausgeführt, bereits skizzenhaft entwickelt, und u. A. auch den Ausspruch gethan: „Ein Asyl für Trunkfällige unter der Leitung eines verständigen Arztes, ähnlich organisirt wie eine Irrenanstalt, wird gewiss mehr nützen als hundert Predigten des beredtesten Mässigkeitsapostels." In der bereits mehrfach angeführten Abhandlung *Roller*'s registrirt derselbe bloss das Factum, dass Asyle für Säufer vorgeschlagen und eingerichtet sind, erwähnt dabei der Unbequemlichkeit, die den Irrenanstalten durch Aufnahme von Trunkfälligen bereitet würden und statuirt solche Aufnahmen für den Fall, dass von Seiten der Regierung Separatabtheilungen in den Asylen für Aufnahme von Trunkfälligen bewilligt würden. Dafür wird gewiss jeder Menschenfreund sich begeistern können, und es dürfte keinen Augenblick daran gezweifelt werden, dass eine solche Einrichtung von dem höchsten Segen für die ganze Parochie werden müsste, auf welche sich die

Wirksamkeit der respect. Anstalt erstreckt. Das blosse Moment der Detention allein, also der Unmöglichkeit sich Spirituosen zu verschaffen, würde, abgesehen von der indicationsgemässen ärztlichen Behandlung die Kranken schon mehr als halb herstellen, und der Einwand, dass Irrenanstalten keine Correctionshäuser wären, wäre ja wohl eben so hinfällig, als wenn man Leute mit Hang zum Selbstmorde abweisen wollte, weil eine Irrenanstalt kein polizeiliches Institut sei. — Die Auswahl in der Aufnahme unter den einzelnen Individuen müsste natürlich dem Leiter der Anstalt zustehen, und die Auswahl würde ja bedeutend erleichtert, wenn die oben hingestellten Kategorien als Kriterien dafür benutzt würden. Durch eine solche Kritik in der Aufnahme würde die Sache für den Arzt auch nur erst interessant werden. Wenn derselbe eine specielle Diagnose gewinnt, sich daher auch klarere Indicationen stellen kann, wird er mit viel mehr wissenschaftlicher und auch humanistischer Theilnahme sich dem Einzelfalle widmen, daher auch mehr leisten können. In welcher Weise er diesen Zweck erreichen würde, brauche ich vor Aerzten nicht erst weitläuftig auseinanderzusetzen. — Freilich ist's möglich, dass mitunter die für Säufer eingerichtete Abtheilung überfüllt werden könnte. Das wäre aber kein anderer Fall, als wenn in jeder anderen Abtheilung eines Asyles eine Ueberfüllung entstände. — Ob ein Säufer zwangsweise in ein Asyl befördert werden könnte, liefe ganz auf dieselben Fragen hinaus, wie sie bei jedem anderen Geisteskranken gestellt werden müssen, und wird dies lediglich ein Gegenstand des Civilrechts sein. —

Die Behörden aber werden derartige Abtheilungen in den Irrenanstalten nicht einrichten, wenn nicht von der für sie competentesten Seite, von dem Dirigenten der Anstalten selber darauf angetragen wird. Freilich kommen oft genug Zeiten, wo für das bisher berechtigste Contingent von Geisteskranken der Raum in den einzelnen Asylen gebricht. Wenn aber die Psychiater die Trunkfälligen als ihre Domänen reclamiren würden, dann würde wenigstens bei dem Neubau oder Umbau von Irrenanstalten von Seiten der Regierung oder der Provinzialbehörden darauf Rücksicht genommen werden. Und wären nur erst designirte Abtheilungen in manchen Anstalten für Trunkfällige vorhanden, dann würde auch die Privatspeculation sich der Sache bemächtigen, dann würden begüterte Aerzte, auch schon um der Sache willen, Privatasyle rein für diesen Zweck einrichten, und an der Bewohnerschaft, also auch an einer reichen Rente, würde es ihnen sicher nicht fehlen. — Wenn aber dann von Seiten des Publicums die Wohlthätigkeit derartiger Institute eingesehen würde, dann würde zuletzt auch der Humanismus sich der Sache annehmen, und von den vielen Spenden, die so oft und mit so voller Hand für gemeinnützige Zwecke ausgetheilt werden, würden dann auch für solche Gründungen ausreichende Beiträge zuströmen. Dass solchen Privatasylen ganz dasselbe Vertrauen von Seiten der Behörden geschenkt und ihnen dieselben Rechte eingeräumt werden müssten, wie den Irrenanstalten, liegt auf der Hand. Natürlich

müsste der dirigirende Arzt in seiner Person die nöthigen Garantien für die würdige Erfüllung seiner Aufgabe leisten.

Schliesslich erlaube ich mir noch ein Wort an die Psychiater vom Fache:

Wenn ein Laie (und als solcher möchte ich aus allen möglichen Gründen nur angesehen sein) vor Fachleuten in ihre Sache drein redet, so zieht er leicht das Odium einer gewissen Unbescheidenheit auf sich. Wie aber schon im Eingange bemerkt, habe ich Jahrzehnte lang die Idee, für Trunkfällige Asyle zu gründen, mit mir herumgetragen, habe ihr sogar einmal, allerdings nur in flüchtiger Weise, öffentlich Ausdruck gegeben; dies würde mich aber noch immer nicht bestimmt haben, an diesem Orte zur Feder zu greifen, wenn nicht in jüngster Zeit ein Fall von Trunkfälligkeit mir vorgekommen wäre, bei welchem die Aufnahme in ein Asyl für den armen Betheiligten eine wahre Lebensfrage wurde, und wo nicht nur Laien, sondern auch Amtsärzte (Physici) und zuletzt der Psychiater selber den Kranken als zur Aufnahme nicht geeignet begutachteten. Nur mit Mühe wurde der Unglückliche in einem Privatasyle „für Gemüths- und Nervenkranke" untergebracht, und — befindet sich daselbst wohl.

In einer Beziehung aber würde durch Einrichtuug von Asylen für Trunkfällige ein unendlicher Segen gestiftet werden, durch Hebung der allgemeinen Sittlichkeit. Nicht nur Aerzte, sondern zuletzt auch Laien würden eine grosse Klasse unglücklicher Mitmenschen nicht mehr lieblos als durch eigene Schuld verkommen ansehen, sondern als Kranke, denen durch eine sachgemässe Behandlung Gesundheit und Menschenwürde wiederzuerlangen möglich sein würde. Dr. *Salomon.*

Aus Berlin. — Die Irren-Verpflegungs-Anstalt in der Wallstrasse erweist sich mit jedem Jahre unzureichender. Die Räume sind fort und fort überfüllt, und es dürfte Zeit sein, dass endlich die Dalldorfer Frage endgültig geregelt wird. Das Gebäude in der Wallstrasse gehört übrigens zu den älteren Berlins; es wurde im Jahre 1749 hergestellt und zuerst vom Kaufmann Splittgerber als Zuckersiederei benutzt. Später wurde darin das Tabaksmagazin etablirt und dieses Grundstück im Jahre 1798 vom Könige dem hiesigen Armenwesen geschenkt und mit bedeutenden Kosten ausgebaut. Mit dem Uebergang in das Eigenthum der Commune — 1820 — erlangte die Anstalt mehr und mehr den Charakter eines Siechenhauses für hochbetagte und schwache Personen und verlor diesen Charakter erst mit Eröffnung des Friedrich-Wilhelm-Hospitales im Jahre 1849. Vom 1. April 1851 ab diente das Gebäude als eine Filial-Anstalt des Arbeitshauses und fungirt erst seit 1863 als „Frauen-Irren-Verpflegungs-Anstalt". Diese sowohl als auch die Männer-Abtheilung am Alexanderplatz sind schon längst als unzureichend erkannt worden.

(Voss. Ztg. 1874. No. 205).

Wie nothwendig es ist, dass die städtische Irrenanstalt endlich zu Stande kommt, ergiebt sich am klarsten aus der Thatsache, dass schon jetzt etwa 290 Geisteskranke, welche in den älteren städtischen Anstalten ein Unterkommen nicht mehr haben finden können, in Privatanstalten untergebracht worden sind. Die Zahl dieser Geisteskranken wird sich erfahrungsmässig in den nächsten Jahren um 40 jährlich vermehren. Die Kosten, welche in diesem Jahre durch die Verpflegung der in Privatanstalten untergebrachten Geisteskranken der Stadt erwachsen, werden auf c. 60,000 Thlr. berechnet und im Jahre 1875 sich gewiss auf 70,000 Thlr. erhöhen.

(Nat. Ztg. 1874. No. 407).

Notiz aus dem Reichslande. — Das bessere Verhältniss der diesjährigen Bezirksräthe mit der Regierung hat auch für den Bau der neuen Irrenanstalten gute Früchte getragen.

Lothringen hat für den Bau endlich das Geld bewilligt, an 2,800,000 Frcs., und der Bau bei Saargemünd wird im nächsten Frühjahr beginnen.

Für das Ober-Elsass, das eine Reihe von zum Theil recht annehmbaren Bauplätzen hatte besichtigen lassen, war die Frage dadurch in eine ganz neue Bahn getreten, dass das neu erbaute katholische Seminar in Zillisheim mittlerweile geschlossen wurde. Das wirklich prachtvolle und monumentale Bauwerk ist erst vor wenigen Jahren gebaut, war zur Aufnahme von 3—400 Schülern bestimmt und dürfte sich mit sehr geringen Veränderungen und wenigen Kosten zur Irrenanstalt verwenden lassen. Da Zillisheim in unmittelbarer Nähe von Mühlhausen liegt, Eisenbahnstation ist, etwa 16 Hectare Land besitzt, Mühlen, Ackerwirthschaft, kurz alles vorhanden ist, so kann dieser Zufall nur als ein äusserst glücklicher bezeichnet werden. Ueber die Erwerbung und die Errichtung der Irrenanstalt selbst, wird erst der nächste Bezirksrath entscheiden, der voraussichtlich desshalb zu einer ausserordentlichen Sitzung zusammenberufen werden wird.

In Bologna — hat sich ein Verein zum Schutze der aus der Anstalt der Provinz Emilia entlassenen armen Irren gebildet, der Präsident des Vereines ist der Anstaltsdirector, einer der Aerzte der Anstalt der Secretär und ein Beamter derselben der Kassirer.

In den Zählkarten für Aufgenommene — , welche der Buchdrucker Borgstette in Siegburg ausgeführt hat, haben sich verschiedene Ungenauigkeiten und Fehler vorgefunden. Derselbe hat sich bereit erklärt, die schon gelieferten fehlerhaften Karten für Aufgenommene auf Aufforderung durch andere zu ersetzen, welche er nur zu dem Papierpreise zu liefern bereit ist. Die Fehler lassen sich übrigens leicht dadurch verbessern, dass unter No. 9

Krankheitsform als 7. die ausgelassene: Delirium potatorum schriftlich hinzugefügt und sub 10 Erste oder wiederholte Aufnahme C. versetzt „nach“ einem anderen Asyl, ebenso in versetzt „aus“ einem anderen Asyl verändert wird. Dass für die Zählkarten der Männer und Frauen die Farben anders, als in der Anweisung zu deren Ausfüllung bemerkt ist, gewählt sind, beruht auf einem Missverständniss des Druckers.

An die Mitglieder des Vereins der deutschen Irrenärzte.

Der Verein der deutschen Irrenärzte hat am 27. Mai l. Jahres in seiner Jahressitzung zu Eisenach den Beschluss gefasst, von nun an regelmässig einen Jahresbeitrag von drei Mark (einem Thaler) von jedem Mitgliede des Vereins in Deutschland zu erheben und den Unterzeichneten mit der Einziehung beauftragt.

Im Interesse einer für die geehrten Vereinsmitglieder wie für den Unterzeichneten möglichst wenig belästigenden Ausführung obigen Beschlusses werden die Mitglieder hiermit ergebenst ersucht, den Jahresbeitrag für 1874 gefälligst per Postanweisung an den Unterzeichneten einsenden zu wollen.

Ende November etwa noch ausstehende Jahresbeiträge werden per Postnachnahme erhoben werden.

Neustadt-Eberswalde, den 1. October 1874. Dr. *Zinn.*

Personal-Nachrichten.

Dr. *Westphal*, Prof. extr. an der Universität Berlin ist zum Prof. ord. ernannt worden.

Druckfehler.

S. 415 Z. 9 von unten l. „Monate“. S. 417 Z. 14 von unten l. „Anerkennung“. S. 413 Z. 4 von oben l. „psychisches“.

Ueber den psychopathischen Zustand in der Hundswuth des Menschen.

Von

Dr. H. Emminghaus,
Privatdocenten a. d. Universität Würzburg.

Durch einen Fall eigener Beobachtung wurde ich veranlasst eine grössere Zahl von Berichten über Lyssakranke zu vergleichen. Ich folgte dabei dem *Canstatt*'schen und *Virchow*'schen Jahresbericht und sah soweit es mir möglich war die Originalien nach.

Skrzeczka, der vor einigen Jahren behufs eines Vortrages in der Berliner med. psychol. Gesellschaft eine ähnliche Vergleichung vornahm, sprach sich dahin aus, dass die vielfältig bei dieser Krankheit vorkommenden psychischen Symptome bisher wenig Beachtung gefunden hätten. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. II. 520).

Von den Bearbeitungen des Gegenstandes, in denen die psychischen Symptome näher geschildert sind, ist *Virchow*'s Abhandlung über die Hundswuth (spec. Path. u. Therapie Bd. I.) und *Trousseau*'s Darstellung (Med. Klinik d. Hôtel Dieu Bd. I.) zu erwähnen. Auch *Reder* (*Pitha-Billroth*'s Handb. der allgem. und speciellen Chir. Bd. I.) bespricht die psychischen Gehirnerscheinungen.

Für die vorliegende Mittheilung kam es mir zunächst darauf an, eine Reihe von Thatsachen aus den Krankengeschichten herauszuheben und zusammenzustellen, um das psychische Krankheitsbild abzugrenzen. Absichtlich habe ich die Beziehungen, welche manche Erscheinungen bei unserer Krankheit zur Völkerpsychologie und Culturgeschichte anknüpfen, bei Seite gelassen. Es wäre aber gewiss eine dankenswerthe Arbeit, Untersuchungen über die psychopathischen Vorkommnisse der Thierverwandlung (Wehrwölfe) einerseits und der Pathogenese der Hydrophobie rabiforme andererseits im Vergleich mit dem Krankheitsbilde der Lyssa anzustellen.

Denn bekanntlich spielt in den Aeusserungsweisen bei Gehirnerkrankungen mit überwiegenden psychischen Symptomen Aberglaube und verkehrte Auffassung natürlicher Verhältnisse eine bestimmte nicht unwichtige Rolle. Jeder Arzt, der sich mit der Beobachtung dämonomelancholischer und ähnlicher Kranken beschäftigt hat, wird die meisterhaften Abhandlungen *Buckle*'s (Geschichte der Civilisation in England), speciell den Abschnitt über den Einfluss der Natur auf den Geist des Menschen mit dem grössten Interesse gelesen haben. Diese Untersuchungen des englischen Historikers lassen von ihrem naturwissenschaftlichen Boden aus helle Streiflichter in die Pathogenese gewisser Geistesstörungen fallen, welche ehedem in Zeiten der Uncultur gewöhnliche Erscheinungen waren und heute fast ausschliesslich auf die Irrenanstalten beschränkt sind, aber hier auch nicht gerade allzuselten beobachtet werden. Es ist wohl nicht zu viel gesagt, wenn man behauptet, in der Geschichte der Civilisation sei ein gutes Theil derjenigen Lehre enthalten, die man allgemein Pathologie der Geisteskrankheiten nennt.

Ich lasse zunächst die Auszüge der Krankengeschichten folgen.

1) *Bretonneau-Trousseau*, *Trouss.* med. Klinik II. S. 378.

Biss eines Hundes.

7jähr. Knabe. Beginn: 3 Monate nach dem Biss und Verlauf: Ungeheure Aufregung und Scheu vor glänzenden Gegenständen. Anfälle bei Anblick einer ausgebreiteten Serviette. Schreckhaftigkeit gegen alles.

2) *Trousseau-Esquirol*, ibid. S. 379.

Biss eines Hundes.

20jähr. Arbeiter. Beginn: 5 Monate n. d. B. Unwohlsein, Schlaflosigkeit. Verlauf: Wasserscheu, Krämpfe beim Trinkversuch; ungeheure Aufregung, Speicheln und Spucken. Bittet um Verzeihung, dass man so viel Mühe mit ihm habe. In einem Anfall, der bei Bedeckung des Gesichts mit einem Tuche eintritt, Tod.

3) *Récamier-Trousseau*, ibid. S. 379.

Biss einer Katze.

Junger Mann. Beginn: 7 Monate n. d. B. und Verlauf: Kann nur mit äusserster Mühe trinken, spuckt in einem fort, grosse Aufregung (verträgt eine übermässige Dosis reiner Blausäure, kann aber danach wieder trinken), Unruhe, Aufregung sehr gesteigert, Tod.

4) *Hattinger*, *Casp.* Wochenschr. 1844 S. 281, *Canst.* Jahresber. 1844 III. 498.

Biss eines Hundes.

24jähr. Mann. Beginn: 6 Wochen n. d. B. und Verlauf: Sitzt im Bett, beim Eröffnen der Thür verzieht er das Gesicht, schnappt nach Luft, wird wieder ruhig, wenn keine Veranlassung zur Bewegung der Luft im Zimmer gegeben wird. Wasserscheu, Tod.

5) *Hawkins*, Lond. med. Gaz. 1844. ibid. S. 500.

Biss ein Hundes.

13jähr. Mensch. **Beginn:** 50 Tage n. d. B.: Unwohlsein. Gesichtwaschen unmöglich. **Verlauf:** Anblick von Wasser, Gedanke an Trinken, Vorstellung von Schlucken machen Schlingkrampf. Aerophobie, Tod.

6) *Bennewitz*, *Hufeland's* Journ. 1844 ibid. S. 501.

Biss eines Hundes.

16jähr. Lehrling. **Beginn:** über 1 Woche n. d. B. Rückenschmerz, Schaudern und Zittern, Ekel, Magendrücken, Kieferklemme, Luftmangel. **Verlauf:** Tetanische Zufälle, Convulsionen der Arme und des Gesichts, Schlingbeschwerden, keine Wasserscheu, Tod.

7) *Haugk*, *Henke's* Zeitschr. 1844. H. 3. *Canst.* Jahresb. 1845. IV. S. 385.

Biss eines Hundes.

5jähr. Mädchen. **Beginn** über 3 Wochen n. d. B. **Unruhe** bei Nacht, Kopfschmerz. Aengstlichkeit bei Berührung, Röthe des Gesichts. **Verlauf:** stösst Wasser von sich, obwohl es dasselbe verlangt. Wasserscheu und Unruhe wächst. Speicheln, Tod.

8) *Hooper*, Gaz des Hôp. 1846. No. 26. *Canst.* Jahresb. 1846. III S. 245.

Biss eines Hundes.

16jähr. Mensch. **Beginn:** 3 Wochen n. d. B. und **Verlauf:** Wasserscheu und **Wuth**, heftige Kieferklemme (Remission nach Opium; neue grosse Dosen des Mittels, langer Schlaf, nach dem Erwachen Vermögen zu trinken), Heilung.

9) *Romberg-Horn*, *Romberg* Nervenkrankh. 1. Aufl. 1846. S. 516.

Biss eines Hundes.

6jähr. Knabe. **Beginn:** 26 Tage n. d. B. Schmerz des gebissenen Fingers, Athembeklemmung. **Verlauf:** **unruhige Nacht**, Schaudern bei Anblick des Wassers. Durst bei Unvermögen zu trinken. Krämpfe bei Luftzug und Benetzung der Haut. **Bewusstsein klar.** Sagt er wolle **gern sterben**, wenn er sich nur noch einmal satt trinken könne. Puls beschleunigt. Herzstoss verstärkt, Körperbewegungen mit Energie und Hast. Wasserscheu; er taucht den Löffelstiel in das Wasser und tröpfelt dasselbe auf die Zunge. Befiehlt mit Unruhe, dass die Fliegen fortgejagt werden. Angst, Collaps nach Aderlass, Tod.

10) *Pemberton*, Dublin Quart. Journ. etc. Febr. 1848. *Froriep's* Notizen 1848. V. 1. S. 42.

Biss eines Hundes.

14jähr. Mädchen. **Beginn:** etwa ½ Jahr n. d. B. **Verdrossenheit**, **Stumpfsinnigkeit**, beständiges Insichhineinmurmeln, **Eigensinn**, **Reizbarkeit**, duldet keinen Widerspruch, thut alles, was ihr in den Sinn kommt, Eifersucht gegen die Geschwister, scheinbare Appetitlosigkeit, dabei verstohlenes Essen, Schlaflosigkeit. **Verlauf:** Verschlimmerung der Erscheinungen, lautes **Mitsichsprechen**, **inbrünstiges Beten**, **wirft** nach ihren Geschwistern, **Fluchen**, gottslästerliche Reden. **Raserei.** Ge-

dächtniss bleibt gut. Wilder Gesichtsausdruck; Geifer und Spucken, schleudert Speichel nach den Anwesenden unter abscheulichen Verwünschungen, Beissversuche. Bei Anblick von Wasser Gliederzittern. Nach einem Trinkversuch schleudert sie das Gefäss weg, schwankt, scheint äusserst erschöpft (Besserung bei Calomel und Brechweinstein), Heilung. (Später sprach sie nie von der Krankheit, jede Anspielung darauf war ihr unangenehm).

11) *Raymonnet*, Journ. de méd. et clin. prat. 1. Juin 1847. S. 191. *Canst.* Jahresber. 1847. III. 220.

Biss eines Hundes.

22jähr. Mensch. Beginn: 3 Monate n. d. B. Intercostalschmerz. Verlauf: Hydrophobie, Tod.

12) *Haines*, Lancet Vol. I. No. 26. 1847. ibid. S. 220.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Beginn: 14 Tage n. d. B. Unwohlsein, Kopfschmerz, Schwindel, Durst. Verlauf: Nächte unruhig, schwere Träume, Respirations- und Schlingbeschwerden, Anfälle von plötzlichem eigenthümlichem Schnappen; allmähliche Heilung.

13) *Eitner*, *Casp.* Wochenschr. 1849. No. 51. S. 805. ibid. 1849. III. 309.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Beginn: ungefähr 6 Monate n. d. B. Schwindel, Mattigkeit, fliegende Hitze, Schauern, Appetitlosigkeit, gedrückte Stimmung; Entsetzen vor Wasser, das er zu trinken versucht. Verlauf: Durst bei Unvermögen zu trinken; grosse Angst, Todesgefühl, springt bei Nacht, um sich zu tödten, zum Fenster hinaus, unverletzt läuft er nach dem nächsten Dorf, wo sein Bruder wohnt. Dort traf man ihn mit klarem Bewusstsein am Tische sitzend. Er übermacht seinem Bruder seine Sachen in genauer Angabe ihres Orts. Neue Angst, Beklemmung, Wasserscheu, Krämpfe, Tod.

14) *Rochet d'Hericourt*, Bull. d. l'acad. d. Méd. XV. p. 243. ibid. 310.

Biss eines Hundes.

. . . Soldat. Beginn (?) Schwere, Hitze des Kopfes, Traurigkeit, spricht wenig, dummes Aussehen. Verlauf: Anfälle von Zorn. Als eine Person ihm ein Glas reicht, warnt er dieselbe sich zurückzuziehen. Speicheln. Heilung.

15, 16, 17) *Jackson*, Amer. Journ. of med. Sc. April 1859. ibid.

1) Biss eines Hundes.

30jähr. Mann. Beginn 1—2 Monate n. d. B. Unbehaglichkeit im Rücken, Nacken- und Schulterschmerz, Betäubungsgefühl im Arm. Verlauf: Fieber, Wasserscheu, Convulsionen auch bei Luftzug. Verschlimmerung der Anfälle, Tod.

2) Biss eines Hundes.

30jähr. Mann. Beginn: etwa 3 Monate n. d. B. Von der Narbe ausstrahlende Schmerzen. Wasserscheu. Verlauf: Convulsionen, die auch bei Luftzug eintreten. Heilung.

3) Biss eines Hundes.

18jähr. Person. **Beginn:** 3 Monate n. d. B. Schmerz im Arm. **Verlauf:** Krämpfe, Suffocation beim Trinken, ausgebildete Wasserscheu, Tod.

18) *Denton*, Prov. med. Journ. Oct. 1849. ibid. 311.

Biss eines Hundes.

5jähr. Knabe. **Beginn:** 4 Wochen n. d. B. Hört auf zu essen, fühlt sich unwohl und müde. **Verlauf:** Unruhe bei Annäherung von Flüssigkeiten, Schnappen nach Luft bei Trinkversuchen, obwohl Durst da ist. Gesichtsausdruck wild, Wasserscheu wächst. Brust- und Halsschmerz, Krämpfe bei Luftzug, heftige Athembeschwerden, Convulsionen, Delirien. Schreckhaftes Auffahren im Schlaf wegen Gefühl eines Nadelstichs im Hinterkopf. Springt aus dem Bett, läuft die Treppe herunter, schreiend, er müsse ersticken, wenn er im Bett bleibe. Speicheln; Tod.

19) *Guyon*, l'Union méd. No. 5. 1852. ibid. 1852. IV. 361.

Biss eines Hundes.

30jähr. Mann. **Beginn:** 40 Tage n. d. B. Man wollte bemerken, dass er brutal und herrschsüchtig geworden (zugleich politische Aufregung, Alkohol). **Verlauf:** Wasserscheu und Wuth.

20) *Mignot*, ibid. No. 89 ibid.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Besorgt um die Folgen des Bisses. **Beginn:** 4 Wochen n. d. B. Kommt, begleitet von 2 Freunden, ein Crucifix in der Hand haltend, fromme Lieder singend, in's Spital, voraussetzend, dass er wüthend wurde. **Verlauf:** Abneigung gegen Anblick von Flüssigkeit, gegen kalte Luft und glänzende Gegenstände. Wuthausbrüche, Besserung nach Chloroform, Rückkehr der Erscheinungen, Tod.

21) *Mouchet*, Revue méd. Juill. I. 1852. S. 83.

Biss eines Hundes.

27jähr. Soldat. **Beginn:** $5^1/_2$ Mon. n. d. B. Traurigkeit, schwermüthige Verstimmung, Fieber, Unbehagen, Erbrechen. **Verlauf:** Schlingbeschwerden, Schmerz der Bissstelle. Grosse Aufregung bei Abgeschlagenheit der Glieder, entstellte Gesichtszüge, heftiger Kopfschmerz, convulsivische Respiration; grosser Durst bei heftiger Wasserscheu. Erbrechen beim Versuch zu essen. Speichelfluss. Gefühl eines furchtbaren Hindernisses im Hals („si on pouvait le faire disparaître, je serais sauvé"), Schweisse, Aufregung anhaltend, Bewegungen heftig, später Aufspringen, Zähnefletschen, Schreien, Speicheln; ruft „rettet Euch". beisst in die Decken mit Wuth, packt einen Wärter am Hemd. Dann ruft er einen Wärter, der sein Bett machen soll, spricht gleich darauf von seiner Abreise, die bevorstehe. Trismus, Tod. (Es wird hervorgehoben, dass der Mann während seiner Krankheit nicht an den Biss des Hundes zu denken schien.)

22) *Nièpce*, Comptes rend. XXXVII. p. 615. *Canst.* Jahresber. 1853. IV. 361.

Ein von Natur aus kretinistisches Individuum konnte in seiner Erkrankung ziemlich geläufig sprechen, was es früher nicht im Stande gewesen war. Er rief seine Mutter und seinen Bruder; obwohl er letzteren nicht liebte, liebkoste er ihn jetzt und bat denselben ihn nicht allein zu lassen.

23, 24) *Wald*, *Casper*'s Vierteljahrsschr. VIII. H. 1. 1855. ibid. 1855. IV. 399.

1) Biss eines Hundes.

28jähr. Mann. Beginn: 7—8 Wochen n. d. B. Steht um 4 Uhr früh auf, tritt mit einem Licht an das Bett seiner Schwester und sagt, er müsse noch diesen Tag sterben, wolle aber noch mehrere Aerzte versuchen. Verlauf: Bei Durst Unvermögen zu trinken. Gesicht erdfahl, Augen wild, rollend; verbietet, dass Mutter und Schwester sich nähern, Wuth beim Aufgehen der Thür und sobald eine der Frauen erscheint. Tobt, ringt mit den Wärtern, schlägt, stösst, schreit; Speicheln, Spucken. Beruhigung nach 22 St., Tod.

2) Biss eines Hundes.

Knabe von 5 Jahren. Beginn: 7½ Wochen n. d. B. und Verlauf: Hydrophobie, keine wahre Wuth, Speicheln; unter mussitirenden Delirien Tod.

25) *Hasbach*, *Casp.* Vierteljahrsschr. 1855. Bd. VIII. H. I. ibid. S. 335. Biss eines Hundes.

28jähr. Magd. Beginn: 3 Monate n. d. B. Frösteln, allgemeine Mattigkeit. Hinterkopfschmerz, Schlingbeschwerden, ängstliches Wesen, Licht- und Menschenscheu. Athemnoth, Erstickungsanfälle. Verlauf: Speicheln und Spucken, heisere Stimme, intercoupirte Sprache, mühsames Trinken; Tod.

26) *Sourier*, Gaz. d. hôp. 1856. No. 4. ibid. 1856. IV. 47.

Biss eines Hundes.

45jähr. Mann. Beginn: 52 Tage n. d. B. Traurigkeit, mürrisches Wesen. Verlauf: grosse Aufregung, Schlaflosigkeit, Kopfschmerz, Schlingbeschwerden; grosser Durst, Abscheu gegen Flüssigkeit. Athemnoth. Flieht Nachts aus dem Spital, „ungetrübtes Bewusstsein". Fortwährendes Schreien, wirft nach den Wärtern; Tod.

27, 28, 29) *A. Wagner*, Deutsche Klinik 1856. No. 26.

1) Biss eines Hundes.

Knabe von 3½ Jahr. Beginn: 5 Wochen n. d. B. Aufregung, Fieber, Abneigung gegen Flüssigkeit. Remission. Verlauf: Plötzliches Erwachen aus dem Schlaf mit keuchendem Athem. Widerwille gegen Flüssigkeit. Hyperästhesie, krampfhafte Zuckungen, hastige Bewegungen; unstäter ängstlicher Blick. Scheu vor Geräuschen, Aerophobie. Stösst heiseren schrillen Ton aus, Schlingkrämpfe. Schlaflos, sehr aufgeregt bei Nacht, springt auf und will herumgetragen sein. Kurze Remission. Auffahren mit

wilder Hast aus dem Halbschlaf, wüthender Schrei, wild rollende Augen bei Annäherung von Personen. Speisen weggeschleudert. Delirirt schlaflos, meint mit seiner Schwester zu reden, der er sagt, er wolle nicht sterben. Fährt auf die Wärterin zu, schlägt sie. Speicheln, Wuthanfälle; Tod.

2) Biss eines Hundes.

Knabe von 6 Jahren. Beginn: 6 Monate n. d. B. Plötzlicher Schmerz und Hitze im Kopf, rothes Gesicht, Zurückschrecken vor Kaffe, Angst, Beklemmung. Verlauf: Zusammenschrecken im Schlaf, scheues Zurückfahren vor Flüssigkeiten und Speisen. Läuft vom Tisch, kauert sich in die Ecke, aus der er scheu hervorkommt. Schlucksen, krampfhafte Zuckungen, Schlaflosigkeit, springt vor Angst aus dem Bett. Erzählt ausführlich und klar die Geschichte mit dem Hund, der ihm biss, dabei hastig und unruhig, eilt die Sätze schnell zu Ende zu bringen. „Nachher" will er essen und trinken, „jetzt nicht". Schrickt schreiend beim Anblasen zusammen, Convulsionen der Schling- und Athemmuskeln. (Längere Chloroformnarkose: Ruhe) nachher Wiederkehr der Erscheinungen, fährt mit dem Mund nach der sich nähernden Hand eines Anderen. Scheu vor Chloroformgeruch und Licht. Die Mutter soll beten, dass er gesund werde und dass er etwas Wasser trinken könne, klare Antworten; delirirt später viel vom Tode, er müsse noch diese Nacht sterben, phantasirt von ewiger Qual, sagt fromme Sprüche und Verse her, bittet um Ruhe und Kraft. Delirirt von dem Hunde, der ihm biss, von Mutter, Geschwistern und Vormund. Remission, in welcher er mit Gier trinkt. Rückkehr der Erscheinungen, Tod.

3) Biss einer Katze.

38jähr. Krämer. Beginn: (60 Tage n. d. B.), „Recken" in allen Gliedern, Unwohlsein, Verminderung des Appetits. Verlauf: Frösteln, Schlingkrämpfe beim Versuch zu trinken; Müdigkeit, Kriebeln und Jucken in den Gliedern. Todesgefühl, Abschied von Frau und Kindern. Darauf Aufregung und Hast, Reflexconvulsionen beim Anblasen, Unruhe steigt, Hallucinationen, Abscheu gegen Chloroformgeruch (war chloroformirt worden und glaubte immer noch dieses zu riechen), er könne den Geruch nicht ertragen, Kriebeln und Kratzen in der Nase, Speicheln. Verlangt bei Nacht den Arzt, dem er hastig entgegenspringt, die Hände ihm küssend, flehend, er möge ihm helfen von der Erstickungsgefahr. Trinkt Milch und isst Weissbrod mit Anstrengung, letzteres schmeckt ihm wie Braten. Sehstörungen (bald hell, bald dunkel, bald nebelig wie Rauch), Zittern, Aufschreien und Aufspringen aus dem kurzen Schlaf. Bittet ihn zu halten, er werde sonst wild; Aerophobie (Convulsionen beim Knarren der Thür). Angst beim Gedanken an Arzenei, Krampf beim Gedanken an und beim Anblick von Flüssigkeit. Steigerung der Convulsionen. Tod.

30) *Voltolini*, Deutsche Klinik 1857. S. 176.

Biss eines Hundes.

21jähr. Arbeiter. Beginn: (7 Wochen n. d. B.), Ziehen und Reissen in der Schulter und im Nacken. Verlauf: Wasserscheu. Aufgeregtes Hin- und Hergehen im Zimmer. Angst beim Gedanken an Trinken. Verzweiflung beim Anblick von Wasser und Trinkversuchen. Reflexkrämpfe beim Anblasen. Lässt sich von seinem Vater Pflaumen in den Mund stecken, warnt ihn sich vor Biss in Acht zu nehmen, schluckt sie mit grösster Anstrengung. Bewusstsein klar, verträgt ein warmes Bad. Schlaflosigkeit, spricht anhaltend, will Jemand bei sich haben, mit dem er sprechen kann. Besserung nach Belladonna, Morphium und Bad. Rückkehr der Erscheinungen, Tod.

31, 32, 33) *Voltolini-Siegmund*, ibid. S. 177.

1) Biss eines Hundes.

8¾jähr. Mädchen. Beginn: 7 Wochen n. d. B. und Verlauf: Springt auf den Arzt, der seine Verbandtasche mit blitzenden Instrumenten öffnet, zu, kriecht dann gleich unter den Tisch, wo es sich ängstlich zusammenkauert. Periodische Krampfanfälle; isst und trinkt nicht mehr. Kopfschmerz, Augen starr, Blick wild. Kein Schlaf. Schlundkrämpfe beim Trinken; sinkt in den Convulsionen zusammen, Bewusstsein intact dabei; wird sehr heftig, schlägt mit Wuth nach dem Wasser, sucht die Mutter zu beissen. Speicheln, anhaltende Krämpfe, Tod.

2) Biss einer Katze.

61jähr. Mann. Beginn: 3 Monate n. d. B. Hydrophobie. Verlauf: Noch denselben Tag heftige Anfälle auch bei dem Versuch feste Speisen zu geniessen, Unruhe, Hyperästhesie, endlich Raserei, Tod.

3) Biss eines Hundes.

6jähr. Knabe. Beginn: etwa 10 Wochen n. d. B. Unwohlsein. Verlauf: heftiger in den Reden. Vorüberfliegen eines Vogels macht Beklommenheit im Hals; unter stillem Wimmern Tod.

34) *Fraigniaud*, Gaz. méd. de Paris 1858. S. 798.

Biss einer Katze.

5jähr. Knabe. Beginn: 9 Monate n. d. B. Plötzliches Auffahren aus dem Schlaf, springt aus dem Bett und schreit. Verlauf: Blasses Gesicht, stierer Blick, weite Pupillen. Blättert sitzend im Bett in einem Buche, ohne die Bilder zu beachten. Convulsionen, in denen er in einen Teppich beisst, Annäherung von Personen — diese macht ihm Erstickungsnoth — und Wasser abgewiesen, flieht vor Becher und Löffel. Steigerung der Anfälle, Tod.

35, 36) *Le Bray*, Thèse Paris 1858. *Canst.* Jahresber. 1858. IV. 383.

1) Biss eines Hundes.

7jähr. Knabe. Beginn: 30 Tage n. d. B. Unruhe bei Nacht. Verlauf: Trinkversuch misslingt. Trismus. Besserung nach Chloroform. Convulsionen, Tod.

2) Biss eines Hundes.

5jähr. Knabe. Beginn: 35 Tage n. d. B. und Verlauf: Hydrophobie. Hallucinationen mit Hundegebell ähnlichen Lauten, Convulsionen, Coma, Tod.

37) *Perrin*, Gaz. méd. de Paris 1858. 798. ibid. 1859. IV. 373.

Biss einer Katze.

5jähr. Knabe. Beginn? düster, schweigsam, appetitsos, Auffahren aus dem Schlaf. Verlauf: Unruhe, Convulsionen, Wasserscheu, Tod.

38) *Allen French*, Dubl. quart. journ. 1860. Aug. 242. ibid. 1860.

Biss eines Hundes.

21jähriger Arbeiter. Beginn: 12 Monate n. d. B. Aufgeregter Zustand. Verlauf: Speicheln und Spucken, Schreien, Herumwerfen im Bett, Convulsionen, starke Wasserscheu, Erstickungskrämpfe, Tod.

39) *Fournier-Trousseau*, *Trouss.* med. Klin II. 381.

Biss eines Hundes.

27jähr. Mann. Beginn: 2 Monate n. d. B. Unbehagen und Brechreiz, Schwäche, Schmerz im Arm, Unwohlsein. Verlauf: Delirien. Wird mit Mühe in's Spital gebracht; erklärt daselbst, als er zu Bett liegend beruhigt ist, dass er nicht begreife, warum man ihn mit Gewalt daher gebracht, wo er übrigens jetzt gern bleiben wolle. Läugnet den Biss; Zwangsjacke, entsetzliches Geschrei, Convulsionen, Speicheln, Tod.

40) *Ligget*, Amer. journ. of med. science. Jan 1860. ibid.

Biss eines Hundes.

20jähr. Mädchen. Beginn: 1 Woche n. d. B. Schmerz der Narbe ausstrahlend, Traurigkeit, mürrisches Wesen; die Kranke in sich gekehrt, reizbar. Verlauf: Aengstlichkeit, desparates Aussehen, Schmerz im Epigastrium, Nackensteifigkeit, Unvermögen zu trinken, stösst mit Gewalt Flüssigkeiten von sich. Bekommt alle Symptome der Wasserscheu, Heilung.

41) *Couturier*, Union méd. 1861. No. 3. ibid. 1861. III. 113.

Biss einer Katze.

13jähr. Knabe. Beginn: 4 Monate n. d. B. und Verlauf: Anfälle von Beiswuth, beisst sich selbst in den Arm, Tod.

42) *Fischer*, Mitth. a. d. chir. Klin. z. Göttingen. ibid.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Beginn: 1 Jahr n. d. B. Schmerz der Narbe. Verlauf: Wasserscheu, die wachsend stark ist, Trinken möglich, wenn die Flüssigkeit nicht gesehen wird. Klares Bewusstsein. Wollust. Erregung, Samenergüsse, Tod.

43) *Bricheteau-Trousseau*, *Trouss.* med. Klin. II. 378.

Biss eines Hundes?

Junge Frau. Beginn? und Verlauf: Nymphomanie, Wasserscheu, Tod.

44) *Boudin*, Annales d'hygiène publ. XV. Janv. 1861. *Canst.* Jahresber. 1861. IV. 365.

Biss eines Hundes.

. . . Unterofficier. Beginn: 6 Wochen n. d. B. Trinkt nicht. Beim Nehmen eines Bades zaudert er ein wenig, erschreckt durch die glänzende Oberfläche. Verlauf: trotz grosser Hitze trinkt er nicht, isst auch nicht. Fällt den Wärter an, um ihn zu erwürgen. „Bellende Laute" beim Fesseln. Tod.

45) *Bergeron*, Arch. gén. Febr. 1862. 137. ibid. 1862. 255.

Biss eines Hundes.

12jähr. Knabe. Beginn: 5½ Wochen n. d. B. Zusammenfahren im Schlaf. Verlauf: Wasserscheu nach einem Brechmittel auftretend. Suffocationsanfälle und Krämpfe, gestörtes Aussehen. Schreckhaftigkeit. Allein gelassen springt er im Hemd auf die Strasse. Stösst Getränk von sich, weigert sich, die Hände zu waschen; dann unausgesetzte Agitation, extreme Geschwätzigkeit, besonders in Betreff der Reden und Gesten anderer. „Sein Geist sprang mit der grössten Schnelligkeit von einer Idee auf die andere". Hyperästhesie des Geruchs, Geschmacks, Getasts. Bittet, dass man ihn nicht allein lasse, verlangt Licht, Wiederholung der Krämpfe bei Anblick desselben. Hallucinationen, Tod.

46) *Peter-Trousseau*, *Trouss.* med. Klin. II. S. 378.

Biss eines Hundes.

. . . Soldat. Beginn: 40 Tage n. d. B. Krampf beim Versuch das Gesicht zu waschen. Verlauf: Beinahe fortwährender Priapismus, Samenergüsse mit wollust. Empfindungen, dabei schlüpfrige Redensarten. Anfangs noch „volle Vernunft", später überhäuft er die Aerzte mit Vorwürfen und Klagen, dass sie ihm das Grundprincip der Existenz entzogen hätten. Vermeidet sorgfältig auf den Biss anzuspielen, scheint das Wesen seiner Krankheit zu ahnen. Der Geruch von 30 Meter entfernten blühenden Flieder belästigt ihn. Beim Oeffnen einer Thür Convulsionen. Tod.

47) *Heyfelder*, *Canst.* Jahresber. 1862. 255.

Biss eines Hundes oder Wolfes?

. . . Beginn: 8 Wochen n. d. B. Ameisenkriechen im gebissenen Arm. Verlauf: Wasserscheu, Anblick und Erwähnung von Wasser machen Krämpfe, Tod.

48) *Oppolzer*, Wien. allg. med. Zeitg. 1863. S. 83. ibid. 1863. IV. 270.

Biss eines Hundes.

(Der Betreffende hatte seinen eigenen Hund, der ihn gebissen hatte, nach dem Tode noch ausgestopft).

23jähr. Mann. Beginn? und Verlauf: Convulsionen, Inspirationskrämpfe, Wasserscheu, Krämpfe beim Luftzug und Schliessen der Thür. Tod.

49) *Zhigmondi*, ibid. No. 47. ibid.

Biss eines Hundes.

6jähr. Knabe. Beginn: 26 Tage n. d. B. und Verlauf: Wasserscheu, Tod.

50) *Pundschu*, Wien. med. Wochenschr. 1864. No. 50.

Biss eines Hundes.

26jähr. Mann. Beginn: 6 Wochen n. d. B. Halsschmerz. Verlauf: Schlingbeschwerden, Unruhe, Fieber, Schlaflosigkeit, Aufschreien, Aufregung und Angst, glänzende Augen, Speicheln und Spucken. Duldet keine Bettdecke. Bittet flehentlich, krampfhaft die Hände des Arztes küssend, ihm eine Venäsection zu machen; er müsse sonst sterben. Unruhe wächst, er zerreisst die Bettstücke. Er rast, schreit, schlägt um sich; ruft kläglich die Madonna um Hülfe an. Als Strychninlösung ihm auf die Zunge geträpfelt wird, schreit er, er müsse an dem Bitteren sterben. Andeutungen von Erectionen. Schwäche, Collaps, Tod.

51) *Holler-Schätzler*, Bayer. Intell.-Blatt 1865. S. 415.

Biss eines Hundes.

16jähr. Dienstknecht. Beginn: (4 Wochen n. d. B.), Schweisse, Schmerz auf der Brust, Unvermögen tief einzuathmen und zu trinken. Verlauf: Schlingkrämpfe beim Berühren der Zunge (Spatel) und bei Trinkversuchen. Anblick von Glas macht Convulsionen, Sensorium frei; Gesichtsausdruck niedergeschlagen, Blick und Benehmen scheu und unruhig. Eisstückchen im Mund ertragen, Morphium. Schlaf danach kurz, Stimme heiser, abgebrochen, wie bellend. Speicheln. Unruhe gross, Umherwerfen im Bett, Convulsionen, schlägt um sich, Morphium (0,06!), kein Schlaf, Bewusstsein klar, starkes Speicheln und Neuroparalyse, Tod.

52) *Koch*, ibid. S. 599.

Biss eines Hundes.

$10^3/_4$jähr. Knabe. Beginn: (3 Wochen n. d. B.). Traurigkeit, Schläfrigkeit, Schlingbeschwerden. Verlauf: Scheu vor kaltem Getränk, Angst, Gliederzittern, Röthe des Gesichts beim Anblick des Wassers, giebt abgewendet das Glas zurück. Auf Zureden nimmt er bebend mit Thränen einen Schluck, sofort Schling-, Respirationskrampf. Schmerz und Zusammenschnürung im Hals, Stimme heiser, Sprechen vermieden. Schlaflosigkeit, Hallucinationen, (glaubt sich durch Fliegen und andere Thiere belästigt). Warme Flüssigkeit trinkt er, grosse Angst, Unruhe im Blick. Zusammensinken beim Versuch zu stehen. Gegen Abend Delirien mit zunehmender Aufregung. Zornig gegen seine Eltern, die er von sich stösst, schlägt um sich, sucht aus dem Bett zu entkommen. Erschlaffung und Remission, während derselben ist er wehmüthig, herzlich gegen die Seinigen. Die Quecksilberkugel des Thermometers bringt ihn in grosse Aufregung, beim Temperaturmessen muss der Scalatheil des Thermometers mit einem farbigen Lappen umhüllt werden, damit er das Glas nicht zu sehen braucht. Speicheln, Raserei, Opisthotonus, Tod.

53) *Rinecker*, ibid. S. 601.

Biss eines Hundes.

24jähr. Mann. Beginn: 8 Wochen n. d. B. Unwohlsein, Schlingbeschwerden, Kurzathmigkeit. Verlauf: Anfälle von Schlingkrämpfen. Beim Einathmen wartet er mit dem Löffel einen günstigen Moment seines Zustandes ab, schlingt dann hastig. Trinken in Zügen unmöglich. Blick unstät die Umstehenden fixirend, spricht rasch abgebrochen. Erhöhte Reflexreizbarkeit, leichtes Erschrecken, dabei sofort kampfbereite Stellung. Schlägt Wasser von sich, Krämpfe der Athemmuskeln. Verlangt unter Drohungen, dass man die Thür schliesse, sobald sie aufgemacht ist. Den Umstehenden giebt er beliebige Namen, spricht für sich wie mit Personen seiner früheren Umgebung, deren Namen nennend. Er ertheilt Aufträge in befehlendem Tone: Das Feuer auszulöschen, den Nachbar zur Ruhe zu verweisen. Bei Nichtvollführung derselben wird er zornig, droht und schlägt. Anwesenheit mehrerer Personen ist ihm erwünscht, doch stört rasches Nahetreten und nahes Sprechen, dabei treten Athemkrämpfe auf., Speicheln, Aerophorie, Scheu vor Geräusch, Angst. Er hält die Umstehenden an den Kleidern fest und will sie nicht fortlassen. Hört fortwährend ein Geräusch, vor dem rechten Ohr eine Stimme, die ihn sehr belästigt, wesshalb er es zuhält; befiehlt das Feuer im Ofen zu löschen, damit der Dampf verschwinde, der ihn ersticken mache. Remission nach Morphium. Wird sich der Gefahr seiner Krankheit bewusst, bereitet sich auf den Tod vor. Versuch mit einem Strohhalmen Wasser zu trinken: Schlingkrämpfe, er sagt, das Wasser müsse vergiftet sein, der Arzt solle zuvor davon trinken, ehe er wieder Trinkversuche mache; duldet kein Licht in seiner Nähe. Oeffnen der Thür bringt ihn zur Verzweiflung, droht mit Gewaltthätigkeit. Speicheln, Neuroparalyse, Tod.

54) *Rossbach-Seisser*, ibid. S. 614.

Biss eines Hundes.

50jähr. Nagelschmied (dem Trunke ergeben). Beginn: (3 Wochen n. d. Biss) und Verlauf: Schmerz in der Brust, belegte Stimme, Nackensteifigkeit, Mattigkeit, Abgeschlagenheit, Frostanfälle, Durst; Anblick von Wasser macht Beunruhigung. Später: Der Kopf bei Anblick von Wasser wie von unsichtbarer Gewalt auf die Seite geschleudert, bittet das Glas zu entfernen. Grosse Unruhe, unsteter Blick, schweres Athmen; Remission nach Blutentziehung, Wiederkehr der Erscheinungen, Unruhe bei Nacht, Schmerz längs der Wirbelsäule, Wuthausbrüche, Convulsionen; Speicheln, vollständig erhaltenes Bewusstsein, Todesgefühl, zärtlicher Abschied von den Angehörigen. Nur Frau und Tochter, die ihn in den Anfällen halten müssen, dürfen ihn berühren. Jactation, Beissen in das Bettstroh, dazwischen mit klarer Vernunft den letzten Willen geäussert. Schwäche, Tod.

55) *Millberger-Herz* ibid. 616.

Biss eines Hundes.

42jähr. Gärtner. Beginn: 9 Monate n. d. B. Mattigkeit, Appetitverminderung, Druck in den Präcordien, Unlust zur Arbeit, gieriges Verlangen nach grünem Salat, den er mit Hast verzehrt. Verlauf: Nacht unruhig, um 5 Uhr früh geht er in den Garten, um einige frische Pflaumen zu essen; brennender Magenschmerz, Uebelkeit; Mattigkeit gross. Krampfhaftes Schaudern vor Flüssigkeit, beständige Unruhe. Sagt, er habe eine schwere Krankheit, er werde doch nicht die Wuth bekommen. Wirft sich im Bett herum, schreit, er müsse verbrennen. Würgen, Stöhnen, Angst; zeitweise milder Gesichtsausdruck, fürchterliches Schreien, Speicheln. Bittet wiederholt, man möge ihn umbringen. Hände in den Anfällen bald auf den Kopf, bald auf die Brust schlagend oder krampfhaft an den Genitalien zerrend. Bewusstsein schliesslich aufgehoben. Tetanische Erscheinungen, Tod.

56) *Rodet*, Gaz. méd. de Lyon 1864. No. 23 *Canst.* Jahresber. 1865. IV. S. 172.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Beginn: 1 Jahr n. d. B. Bei Wohlsein gelegentlich des Anblicks einer zu überschreitenden Wasserpfütze, welche die Sonnenstrahlen reflectirt, Ausbruch der Wuth, beisst einen Menschen.

57) *Lafond*, Monpellier méd. Avril 1864. *Canst.* Jahresber. 1865. IV. S. 173.

Nahe Berührung mit einem kranken Hund.

. . . . . Beginn und Verlauf: Schreien, hundegebellartige Laute, freies Sensorium, grösste Agitation, schliesst offene Thüren und Fenster, weil die kalte Luft ihn „tödte". Angst und Wuth sprechen sich im Gesicht aus, Dysphagie, Schreien und Heulen unaufhörlich. Spricht ohne Zusammenhang. Dann sagt er mit Freundlichkeit: „Zieht Euch zurück, seht Ihr nicht, dass ich wüthend bin, ich beisse wie die Hunde." Tod.

58) *Moutet*, Monpellier méd. Dec. 1864. *Canst.* J. ibid.

Biss eines Hundes.

57jähr. Mann. Beginn: 40 Tage n. d. B. Mattigkeit, Unbehaglichkeit. Verlauf: Schmerz in der Narbe, von da ausstrahlend. Durst, Anblick von Wasser ist ihm peinlich. Versuch, die Hände in Wasser zu tauchen, macht Unruhe und Schrecken. Sensorium klar. Steigerung der Zufälle, heftige Unruhe, höchste Dysphagie, Schlaflosigkeit, Delirien, Convulsionen, Speicheln und Spucken, Wuthausbrüche, Tod.

59) *Scheiber*, Wiener med. Wochenschr. 1866. No. 57 und 59.

Biss eines Hundes.

10jähr. Knabe. Beginn: 8 Wochen n. d. B. Traurigkeit, will nicht mehr essen, hört auf mit anderen Kindern zu spielen. Verlauf: Schlingbeschwerden, schreit, es würge ihn in der Kehle, trinkt nicht.

Fühlt Beengung der Brust, will aus dem Bett. Unaufhörliches Schreien, ängstliches Hin- und Herwerfen, wenn Versuch gemacht wird, ihm etwas zu reichen. Spucken, Convulsionen, Tod.

60) *Beigold-Pürkhauer*, Bayer. Intell.-Blatt 1866. No. 52. S. 743.

Biss eines Hundes.

25jähr. Mädchen. Beginn: circa 7 Wochen n. d. B. Mattigkeit, gastrische Beschwerde, Brustschmerz, Athemnoth. Verlauf: Uebele Laune, Aufstossen, Würgen, Dyspnoë, Erbrechen, Schreien, ruft in Erstickungsnoth, man möge die Fenster aufreissen. Unvermögen zu trinken, weist Flüssigkeit mit Widerwillen ab. Bewusstsein bald klar, bald getrübt; Delirien mit Schlagen nach Personen. Sie wirft, was sie erhaschen kann, mit unheimlichem Lachen nach den Umstehenden. Beruhigung. Tod.

61) *Spanner*, Wien. med. Wochenschr. 1866. No. 13. S. 206.

Biss eines Hundes.

24jähr. Soldat. Beginn: 6 Wochen n. d. B. Allgemeines Unwohlsein, Fieber. Verlauf: Schlingbeschwerden, Schlaflosigkeit, Geschäftigkeit der Hände, abgebrochenes Reden. Blick stier, Irrereden, aber noch richtige Antworten. Sieht Gestalten, zumal Hunde, lacht und weint. Schlaflos trotz grosser Gaben Opium. Warnt die Umstehenden vor einem vermeintlichen schwarzen Hund, der ihn gebissen habe. Convulsionen, Speicheln; Todesgefühl („noch so jung müsse er sterben"), Testament gemacht. Man soll ihm einen schönen Leichenzug einrichten. Convulsionen, Tod.

62) *Fürst*, Bayer. ärztl. Intell.-Bl. 1866. No. 45. S. 633.

Biss eines Hundes.

42jähr. Bauer. Langsamen und trägen Geistes, schüchterner Natur. Beginn: 4 Wochen n. d. B. Pelzigsein der gebissenen Extrem. Unwohlsein. Niedergeschlagenheit, öfteres Seufzen. In der Stube Hitzegefühl und Beengung. Verlauf: Schlaflosigkeit, Erstickungsgefühl beim Trinken. Befiehlt die Fenster aufzumachen, weil er „Luft braucht". Ein in der Stube herumfliegendes Huhn soll entfernt werden, weil es ihm „den Athem verlegt". Hastig geäusserte Scheu vor Wasser. Hat keine Ahnung vom Wesen seines Zustandes. Verlangt das Abendmahl. Irrereden, Angst, Todesgefühl. Wünscht seine Nachbarn und Freunde bei sich im Zimmer, später leidet er Niemand daselbst. Glaubt Tabacksrauch, der ihm fatal sei, zu riechen. Schelten, Schreien, Tobsucht, Wahnvorstellungen: z. B. der Teufel sei im Rauche und müsse ausgetrieben werden. Tod.

63, 64) *Brebesius* ibid. 744.

1) Biss eines Hundes.

64jähr. Mann. Beginn: (9 Wochen n. d. B.) „Verstimmung. Verlauf: Unfähigkeit zu trinken, Scheu vor Wasser und glänzenden Sachen.

Zusammenschnürungsgefühl im Halse, Krämpfe bei Geräusch des ausfliessenden Wassers. Tod.

2) Biss eines Hundes.

8jähr. Knabe. Beginn: (8 Wochen n. d. B.) und Verlauf: Gesteigerte Reizbarkeit, bei Gemüthsbewegungen Krämpfe. Weigert sich zu trinken, Schreien, Aufspringen, Tobanfälle, Salivation, Paralyse, Tod.

65) *Frohbeen*, Petersburger med. Zeitschr. 1866. Bd. X. S. 113.

Biss eines Hundes.

12jähr. Knabe. Beginn: (7 Monate n. d. B). Gastrische Symptome, grosse Aufregung. Verlauf: grosse Aengstlichkeit und Scheu, furchtsames Zusammenkauern. Zurückstossen von Wasser und glänzenden Gegenständen (Löffel), Convulsionen (Chloroform unwirksam), Tod.

66) *Bastian-Tatham*, Lancet II. No. 3. 1866. *Virch*. Jahresber. 1866. I. S. 432.

Biss eines Hundes.

8jähr. Knabe. Beginn: (c. 6 Wochen n. d. B.). Weist Essen und Trinken zurück, Aufregung. Verlauf: Nächte Delirien, trübe Stimmung, Scheu vor Trinken und Trinkgefässen. Anfälle von Angst, bei Anblasen des Gesichts heftige Krämpfe. Wälzen des Kopfes, Schlagen mit den Extremitäten. Starrer Blick, starre weite Pupille, Kopf heiss, Delirien nur in der Chloroformnarkose. Zunahme der Krämpfe, Tod.

67) *Günther*, Zeitschr. f. Med., Chir. u. Geburtsk. N. F. No. V. S. 10 bis 15. 1866. *Virch*. Jahresber. 1866. I. S. 430.

Biss eines Hundes.

24jähr. Mann. Beginn: (68 Tage n. d. B.). Reissende Schmerzen im gebissenen Arm, ausstrahlend. Aufgeregte, ängstliche oder niedergeschlagene Stimmung, Haut blass, Stimme heiser, Blick unruhig und ängstlich. Verlauf: Aufregung, Athemnoth, Schlundkrampf bei Trinkversuchen. Salivation. Aerophobie, Appetit- und Schlaflosigkeit. Bindet ein Tuch über das Gesicht, um den Luftzug abzuhalten. Zunahme der Angst, Würgen; wildes Umherlaufen, bei klarem Sensorium Versuch sich aus dem Fenster zu stürzen, Steigerung der Erscheinungen, wälzt sich unter Zuckungen auf dem Boden. Beruhigung. Tod.

68) *Paulus*, Würtemb. med. Corresp.-Bl. 1867. Bd. 37. No. 5. *Virch*. Jahresber. 1867. I. 571.

Biss eines Hundes.

63jähr. Mann. Beginn: (5 bis 6 Wochen n. d. B.) Unwohlsein. Verlauf: Bettlägerig, Aufregung, Durst bei Unmöglichkeit des Trinkens. Anfälle von Opisthotonus, Zuckungen im Gesicht, Delirien, Erschöpfung, Tod.

69) *Faber*, ibid. p. 169. *Virch*. Jahresber. ibid.

Biss eines Hundes.

54jähr. Mann. Beginn: ($2^1/_2$ Monat n. d. B.). Schmerz im ver-

Glied, psychische Verstimmung, Mattigkeit, Obstruction. 99 Tage n. d. B. Schüttelfrost. Hitze, Durst, Brennen im Schlunde und der Brust, Oppression. Verlauf: Gesichtsausdruck ängstlich, Blick unstät, Farbe blass, Stimme heiser, zitternd. Nackensteifigkeit. Trinkversuch macht Erstickungsnoth und Würgen, feste Stoffe noch geschluckt. Sensorium klar. Nacht unruhig, Wuthparoxysmen: brüllt, sucht zu entfliehen, schlägt mit Händen und Füssen um sich, Krämpfe der Schlund- und Athemmuskeln, Erstickungsnoth, Geiferausfluss, Augen stier. Grosse Reflexreizbarkeit, grelles Licht, lautes Sprechen, Oeffnen einer Thür macht Anfälle, Sensorium klar dabei. Beruhigung. Tod.

70) *Werner* ibid. 20. Juni S. 150. *Virch.* Jahresber. ibid.

Biss eines Hundes.

11jähr. Knabe. Beginn: (über 3 Wochen n. d. B.). Halsschmerz. Unbehagen. Verlauf: Schlingbeschwerden, Schwellung der gebissenen Hand. Nacken steif, Schlingbeschwerden gesteigert, Trinken noch möglich. Dann Delirien, Athemnoth, Stiche in der linken Seite, Würgen und Erbrechen, Speicheln. Anblick von Wasser macht Krampf. Tod.

71) *Kostial,* Allgem. Wiener med. Zeitg. 1867. No. 17. *Virch.* Jahresber. ibid.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Beginn: (14 Tage n. d. B.). Psychische Verstimmung, Melancholie — 57 Tage nach dem Biss, unruhig, aufgeregt, Schwellung und Schmerz der Narbe. Verlauf: Fieber, Präcordialangst, Athmen erschwert, Muskelzittern, Schlingbeschwerden. Hydrophobie, Wuthanfall beim Fahren im Wagen. Ruhe, kann trinken, Tod.

72) *Romerio*, Würtemb. ärztl. Correspondenzbl. 1867. No. 30. S. 242. *Virch.* Jahresber. ibid.

Biss eines Hundes.

65jähr. Frau. Beginn: (c. 4 Monate n. d. B.). Ausstrahlender Schmerz der Bissstelle, Unbehagen, Mattigkeit. Verlauf: Schlingbeschwerden, Blässe, Pulsbeschleunigung, Haut feucht; bei Trinkversuchen Schlundkrämpfe und Erstickungsnoth. Halswirbelsäule empfindlich, Nackensteifigkeit. Athem kurz, beschleunigt, Depression, nächtliche Unruhe, häufiges Aufschrecken. Erbrechen, Mattigkeit, Tod.

73) *Diberder,* Gaz. des hôp. 1867. No. 68. S. 269. *Virch.* Jahresber. ibid.

Verletzung durch einen Hund (Kratzen mit der Klaue — der Hund toll).

9jähr. Knabe. Beginn: (3 Wochen nach der Verletzung). Mattigkeit, Traurigkeit, Schlingen erschwert: biegt den Kopf beim Trinken stark zurück, bringt mit zitternder Hand das Gefäss an den Mund und schluckt bei vorn übergebeugtem Kopf. Verlauf: Starrer Blick, weite Pupillen, Athem mühsam, ängstlich, Sprache abgebrochen, Risus sardonicus. Puls klein, beschleunigt, Temperatur erhöht, Schweisse. Ausstossen unarticulirter Schreie, dabei mit der Hand nach der Magengegend fassend. Anblick von Wasser und glänzenden Körpern vertragen. Nimmt

auch Wasser in den Mund, speit es, ohne es zu schlucken, aus, ohne Krämpfe zu bekommen. Hallucinationen des Gesichts, Unruhe, Asphyxie, Tod.

74) *Cossar*, Brit. med. Journ. Feb. 2. *Virch.* Jahresber. 1867. I. S. 573.

Biss eines Hundes.

39jähr. Gärtner. Beginn: 3 Wochen n. d. B. Trübe Stimmung, 14 Tage später Schmerz im Arm und der Brust. Schlingbeschwerden. Verlauf: Hyperästhesie, namentlich am Nacken. Glänzende Augen mit weiten Pupillen. Athmung mühsam, stockend, Erregtheit, Schauder beim Anblick von Wasser, trinkt einige Tropfen mit Anstrengung. Beim Anwehen der Luft Krampf der Schlund- und Kehlkopfmuskeln, ebenso beim Trinkversuch. Springt mit rollenden Augen aus dem Bett, dabei grosse Angst; dann Ruhe, Sensorium frei. Salivation, Gesichtskrämpfe, Risus sardonicus, Gefühl von Zusammenschnüren, tobt schreiend und spuckend herum, Beruhigung, Tod.

75) *Peiser*, Berl. klin. Wochenschr. 1867. No. 28, 294.

Biss eines Hundes.

23jähr. Mensch. Beginn: 4 Monate n. d. B. Traurigkeit, starrer Blick, Fieber, Unruhe. Verlauf: Krämpfe, Schlingbeschwerden. Brüllen, Beissbewegungen; Tobsucht, wilde Delirien, Opisthotonus; Remission mit klarem Bewusstsein; Ermattung; dann wieder Delirien, Bewusstlosigkeit, Tod.

76) *Trousseau*, med. Klinik II. S. 376.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Beginn: 5 Monate n. d. B. Traurigkeit. Macht eine Reise, um weit von Paris einige Zerstreuung zu suchen; Neigung zum Coitus, die seit lange schon gefehlt hatte. Verlauf: Allgemeine Hyperästhesie, Aufregung und Zittern beim Versuch das Gesicht zu waschen. Convulsionen, Erectionen mit Ejaculationen sehr häufig. Aeusserste Geschwätzigkeit. Rede kurz, abgebrochen, lebhafter Durst bei Unfähigkeit zu trinken. Sensorium frei; Vermehrung der Krampfanfälle, Tod.

77) *Brandl*, Bayer. ärztl. Intell.-Bl. 1867. No. 8. S. 116.

Biss eines Hundes.

46jähr. Mann. Beginn: (9 Wochen n. d. B.). Unruhige Gemüthsverstimmung. Verlauf: Angst beim Hören von Geräuschen, Scheu vor Flüssigkeiten, Schlingbeschwerden; bittet den Arzt mit aufgehobenen Händen, er möge ihn von der „namenlosen Angst befreien". Sagt, nach seinem Tode hätten es seine Kinder und seine Frau schlecht. Geschrei, Heulen beim Trinkversuch. Heftige Tobanfälle, in denen er nach Sachen greift, um sich anzuhalten. Sinkt ermattet hin, Tod.

78) *Heyss*, Wien. med. Wochenschr. 1867. No. 82. S. 1302.

Biss eines Hundes.

34jähriger Mann. Beginn: (4 Wochen n. d. B). Erbrechen, Fieber,

Verlauf: Schlingbeschwerden, kann nicht trinken, trotz heftigem Durst. Bewusstsein klar, Sprache fast unverändert. Tod.

79, 80, 81) *Nesemann*, Deutsch. Arch. f. klin. Med. III. 1867. S. 411.

1) Biss eines Hundes.

45jähr. Kutscher. Beginn: über 1 Monat n. d. B. Mattigkeit und Fiebererscheinungen. Verlauf: Kopfschmerz, Schlingbeschwerden, Schlaflosigkeit. Erstickungskrämpfe beim Trinkversuch. Blick starr, Bewegungen hastig. Aerophobie; hastige unterbrochene Sprache. „Morgen werde alles besser sein, da werde er auch trinken können". Isst eine in Milch geweichte Semmel. Opisthotonus Krämpfe; wird aufgeregt, spricht unaufgefordert über seine Verhältnisse. Remission der Convulsionen, Geschwätzigkeit: es sei sehr unrecht gewesen, dass man ihn von seiner Familie weggenommen, er habe so ein gutes Weib, so gute Kinder, er denke ja morgen wieder gesund zu sein; er müsse ja seinen Herrn bald wieder fahren, der Herr sei so gut und er auch ein treuer Diener, auch Dr. S. sei ein guter Mann. Wiederholung dieser Gedanken. Dann „morgen wolle er Milch durch einen Gummischlauch trinken, damit er sie nicht zu sehen brauche". Aufregung steigt. Schilt, wenn einer eintritt, er fühle sich am besten, wenn er allein sei. Springt oft mit Schrei auf, spuckt viel. Sagt: er habe die Tollwuth und müsse sterben, er wünsche seine Frau zu sehen und ihr seinen letzten Willen mitzutheilen. Es sei schändlich von den Aerzten gewesen, ihn von seiner Familie zu nehmen. Ergreift einen Stuhl und geht auf den Wärter los, schlägt zwei Stühle entzwei. (Zwangsjacke), Verfall, Tod.

2) Biss eines Hundes.

52jähr. Arbeiter. Beginn: 2 Wochen n. d. B. Unwohlsein. Verlauf: Erstickungsanfall beim Versuch zu trinken, der sich bei der Vorstellung „Trinken" und „Wasser" wiederholt. Aerophobie und Schlingbeschwerden. Erstickungsanfälle. Schlaflosigkeit. Sagt „ich muss sterben", bestellt mit seiner Frau in vollständiger Ueberlegung sein Haus. Niemand darf nahen, damit kein Zug entstehe. Tobsucht. Anfall mit Bestreben, Andere zu misshandeln; danach schnell Ruhe. Bittet um Verzeihung; Kräfteverfall, Tod.

3) Biss nines Hundes.

10¾jähr. Knabe. Beginn: 14 Tage n. d. B. Kopfschmerz. Verlauf: Beim Versuch sich zu waschen angstvolles Zurückschrecken vor dem Wasser. Furcht vor Oeffnen der Thür („nicht hereinkommen") Schlund-, Athemkrämpfe. Furchtsamkeit, dabei entschiedenes Behaupten, er könne nicht trinken. Erschrecktes Wegwenden vom Wasser mit seufzender Inspiration. Lässt sich nicht anrühren, „weil er sonst keine Luft bekomme". Ist gleichgültig gegen gebrachte Bilderbogen. Wenige Bissen Kuchen, Apfel und einige Tropfen warmes Getränk genossen. Als seine Schwester kommt, wendet er sich weg, rufend „bleib da, geht alle hinaus, keiner soll herankommen". Später heitere Stimmung, glaubt Mäuse

im Bett zu haben, nach denen er mit Vergnügen hascht, wird dessen nicht müde. Dann sieht er Menschenköpfe und „Diebe", vor denen er seine Sachen retten will, zieht sich desshalb an. Geht darauf im Zimmer herum, einen hohen Ton heiter heraussingend. Wuthausbrüche, die häufiger werden, Beängstigung und Luftmangel, sieht seine Schulkameraden im Delirium, glaubt, dass sie verbündet seien gegen ihn, klagt, dass sie viel Wind machen, bittet sie ruhig, ihn nicht dadurch zu ängstigen. Der heitere musikalische Ton wird durch einen ebenso oft ausgestossenen kreischenden ersetzt. Obwohl alles still ist, ruft er: „steht still, bleibt da, macht die Thür zu". „Nachher" will er essen, jetzt nicht. Taumelnder Gang, unwilliges Stampfen mit den Füssen, wenn er still stehen muss. In der Nähe des geschlossenen Fensters ruft er „macht das Fenster zu" und eilt mit Entsetzen davon weg. Grosse Unruhe, Hallucinationen. Sagt „ich muss sterben". Krämpfe, Entsetzen vor Flüssigkeiten, hallucinatorisches Sprechen, später Flüstern, Kräfteverfall, Tod.

82) *Peter*, Union méd. 1868. No. 55. *Virch.* Jahresber. 1868. I. S. 484. Biss eines Hundes.

31jähr. Mann. Beginn: $4^1/_2$ Woche n. d. B. und Verlauf: Aufregung und Schlingbeschwerden, Wasserscheu und Reflexreizbarkeit, Athmungskrämpfe mit Asphyxie. Klonische Gliederkrämpfe, allgemeines Zittern, häufige Erectionen, heftige Delirien, Tod.

83, 84) *Breuer*, Wiener med. Wochenschr. 1868. No. 12 und 13.

1) Biss eines Hundes.

14jähr. Mensch. Beginn: (5 Wochen n. d. B.). Erbrechen, Kopfschmerz, Unruhe bei Nacht. Verlauf: Schlingbeschwerden, Wasserscheu, Aufgeregtsein; spricht viel, weist Berührung mit Energie von sich, Angst vor manchen Dingen (schwarzes Stethoskop). Wegstossen des Löffels, Inspirationskrampf dabei; schwatzhaft, furchtsam, schreckhaft. Mandelmilch trinkt er, hat aber immer Angst, dass man ihm Wasser reiche. Düsteres Wesen, er fürchtet Gefahr. Schlaflosigkeit, Versuche aufzustehen, Verwirrung, viel Sprechen, öfteres Aufschreien; Beruhigung, Schwäche, Erbrechen, Tod.

2) Biss eines Hundes.

9jähr. Mädchen. Beginn: etwa 3 Wochen n. d. B. Halsweh, Schlingbeschwerden. Verlauf: Empfindlichkeit gegen Zug; Angst, die beim Trinkversuch sich sehr steigert. Spricht viel über kürzlich Erlebtes, was sie genau aufgefasst hat. Sprechen hastig. Hyperästhesie. Angst wenn sie jemanden trinken sieht. Schnee mit Mühe in den Mund gesteckt, alle Energie dazu nöthig. Schlaflos, immer den Ort wechselnd. Speicheln. Ein im Zimmer befindlicher Vogel muss entfernt werden. Schwankender Gang. Angst wird furchtbar, sie fragt, ob sie wirklich sterben müsse, beruhigt sich noch auf Zuspruch, äussert viele unmotivirte Wünsche in heftiger aufgeregter Weise. Freut sich über gebrachtes Fruchteis, wo-

von sie etwas verzehrt. Sicheres Todesgefühl (nach dem Spital fahrend lässt sie den Wagen anhalten, um einer vorübergehenden Freundin zu sagen „Lebe wohl, mich siehst Du nicht wieder"). Spricht anhaltend von Vater und Mutter und Bruder im Spital, Versuch an die Mutter zu schreiben. Später Delirien mit unzusammenhängenden Reden von den Ihrigen, deren Namen sie ruft. Aerophobie, choreaartige Krämpfe, Schwäche, Tod.

85) *Christmann*, Würtemb. ärztliches Corresp.-Blatt 1868. No. 15. *Virch.* Jahresber. 1868. I. S. 485.

Biss eines Hundes.

46jähr. Mann. Beginn: $2^1/_2$ Monate n. d. B. und Verlauf: Fehlen der Aufregung, der allgemeinen Reflexerregbarkeit und Salivation. Später Lähmung der Arme, Tod.

86) *Krieger*, Memorabilien 1868. No. 3. *Virch.* Jahresber. 1868. I. S. 485.

Biss eines Hundes.

16jähr. Knabe. Beginn: 4 Monate n. d. B. und Verlauf: Zeitweise tonische Spannung der Flexoren beider Vorderarme und des einen Beines, tobsüchtiges Verhalten, Delirien, Opisthotonus, Tod.

87) *Müller*, Würtemb. ärztl. Corresp.-Blatt. 1868. No. 17. *Virch.* Jahresber. ibid. S. 486.

Biss eines Hundes.

. . . Beginn: 9 Wochen n. d. B. Schwere und Kälte der rechten (gebissenen) Hand. Verlauf: heftiges Hautjucken, kratzt sich den Kopf blutig. Tod.

88) *Faber*, ibid. No. 28 ibid.

47jähriger Mann. Beginn: circa 8 Wochen n. d. B. Unangenehmes Gefühl in der Narbe, von da ausstrahlend. Dabei eine melancholische Verstimmung. Verlauf: Etwa 14 Tage darauf Schlaflosigkeit, erste Schlingbeschwerden, 2 Tage später Tod.

89) *Rougon*, Gaz. des hôp. 1868. No. 14. *Virch.* Jahresber. 1868. I. S. 486.

Biss eines Hundes.

56jähr. Mann. Beginn: c. 4 Wochen n. d. B. Traurige Verstimmung. Verlauf: Schmerz der gebissenen Hand, galliges Erbrechen, Schlingbeschwerden, Athemkrämpfe, „vollständiges Bild der Lyssa", Tod.

90) *Arnould*, Rec. d. mém. de méd. milit. 1868. Nov. *Virch.* Jahresber. 1868. I. S. 486.

Biss eines Hundes.

19jähr. Mensch. Beginn: circa 8 Monate n. d. B. Taubsein des gebissenen Armes, Beklemmung in der Herzgegend. Er stellt die Arbeit ein, kommt in's Spital ängstlich erregt; häufig tiefes Aufseufzen. Unruhe im Steigen, befremdender Schreck beim Herrichten der für ihn bestimmten Schröpfköpfe, bittet ihn zu halten, damit das Schröpfen geschehen

könne. Verlauf: Fährt aus dem Schlaf auf, springt aus dem Bett, behauptend, er sei von einer unerklärlichen Gewalt aus dem Bett geschleudert. Athmungs- und Streckkrämpfe bei Trinkversuchen, Aufschreien, Entsetzen, Fluchtversuch, keine Ahnung vom Wesen des Leidens. Unruhe gesteigert, Geschwätzigkeit, zunehmende Reflexreizbarkeit. Luftzug und Geräusch machen Krämpfe (Chloroform und Morphium Remission). Neue Tobsucht, Ermattung, Tod.

91) *Machenaud*, l'Union méd. 1868. No. 138. *Virch.* Jahresber. 1868. I. S. 486.

Biss eines Hundes.

33jähriger Seemann. Beginn: 3—4 Monate n. d. B. Unbezwingliche Traurigkeit, danach grosse Aufregung. Verlauf: Gesicht roth, schwitzend, Augen glänzend, Athem keuchend, Puls beschleunigt, aussetzend; grosser Durst, Schlingkrämpfe bei Trinkversuchen. Galliges Erbrechen; dauerndes Räuspern, Incontinenz der Blase. Ueber seine Krankheit befragt, äussert er in grösster Erregung Verfolgungsideen. Grosse Reflexreizbarkeit der Haut. Luftzug macht Athem- und Schlingkrämpfe, in einem Convulsionsanfall Tod.

92) *Légée*, Gaz. des hôp. 1868. No. 23. Fev. 25. *Virch.* Jahresber. I. 486.

Biss eines Hundes.

28jähriger Mann. Beginn: 4 Wochen n. d. B. Unwohlsein, heftiger Schmerz im Kopf und der gebissenen Gesichtshälfte, Frostschauer, melancholische Verstimmung, Verdauungsstörungen. Verlauf: Häufiges Niesen, welches den Schlaf stört; grosse Unruhe, Einstellen der Arbeit; Krämpfe, Dysphagie, Wasserscheu, Tobsuchtsanfall, schlägt in demselben sein Kind, bewaffnet sich mit einem Messer, darauf Beruhigung und klares Bewusstsein. Steigerung der Anfälle, Bewusstlosigkeit, lebhaftes incohärentes Sprechen, rothes Gesicht, dilatirte Pupillen, heftiges Räuspern und Würgen. Hauthyperästhesie, Gesichts- und Gehörshallucinationen. (Chloroform wirkungslos), Tod.

93) *Kerchensteiner*, Bayer. ärztl. Intell.-Bl. 1868.

Biss eines Hundes.

27jähr. Mann. Beginn: 4 Monate n. d. B., als er hört, dass ein Mann von demselben Hund gebissen, an Lyssa gestorben sei: Krankheitsgefühl, Athem- und Schlingbeschwerden. Verlauf: grosse Angst, Brustbeklemmung, Inspirationskrämpfe. (Besserung auf Morphium und Opium.) Neue Unruhe, Herumwerfen im Bett, Stöhnen, Brüllen, lautes Klagen, Flehen um Hülfe, lässt sich durch Zureden noch beruhigen. Speicheln, Spucken, Erbrechen. Bewusstsein klar; maniakalische Aufregung, Delirien; er sagt, das Wartpersonal sei Schuld an seinem Zustand, springt aus dem Bett, widerstrebt der Chloroformirung; Paralyse, Tod.

94) *Zell*, ibid.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Beginn: 8 Wochen n. d. B. Gastrische Erscheinungen, Diarrhoe, Frost. Verlauf: Schlingbeschwerden, Mattigkeit. Krämpfe bei dem Wort „Wasser". Wegstossen des Glases, wegen des Durstes taucht er den Finger in das Wasser und leckt ihn ab. Schlaflosigkeit; Krampf beim Aufgehen der Thür. Bewusstsein frei. Toben, Speicheln, Spucken, Verwünschungen gegen die Wärter. Raserei bis zur Erschöpfung, Tod.

95) *Krauss*, Würtemb. Corresp.-Bl. 1868. No. 35. *Virch.* Jahresber. 1868. I. 487.

Biss eines Hundes.

26jähr. Mann. Beginn: 27 Tage n. d. B. Heftige Erregtheit und Geschwätzigkeit. Verlauf: Delirien, die anfangs heiter, dann sehr wild, später trübe werden; heftige geschlechtliche Erregung, Ruhe, Tod.

96) *C. Müller*, Blätter f. Staatsarzneik. 1868. No. 6. *Virch.*, Jahresber. 1868. I. 487.

Biss eines Hundes.

40jähr. Soldat. Beginn: 23 Tage n. d. B. Mattigkeit bei der Arbeit, Verstimmtheit, Frösteln, Schlaflosigkeit. Verlauf: Unruhe, Irrereden, Schwanken des Körpers beim Gehen. Convulsionen bei Trinkversuchen, heftiges Würgen und Aufstossen; grosse Aufregung bei klarem Sensorium: bittet flehentlich ihn von der Wuth, an der er leidet, zu befreien. Gesicht fahl, Augen rollend, Pupillen eng. Puls beschleunigt, klein. Narbe empfindlich. Anblick und Erwähnung des Wassers beunruhigt ihn. Cyanose, Zittern, Erstickungsgefahr (Besserung nach Aderlass und Brechmittel), darauf heftiger Krampfanfall, Tod.

97) *Virchow-Henkel*, Diss. Berlin 1869. *Virch.* Jahresber. 1869. I. 493.

Biss eines Hundes.

14jähr. Mädchen. Beginn: über 4 Wochen n. d. B. Schlingbeschwerden schmerzhaft. Kriebeln im verletzten Arm. Verlauf: grosse Angst, Unruhe, Schlundkrämpfe bei Trinkversuchen und bei intensivem Geruch (Tabaksrauch), Schmerzhaftigkeit des Plexus axillaris. (Chloroform und Morphium 4 × $^1/_2$ Gr. subcut. bringen wenig Besserung.) Grosse psychische Erregtheit, Geschwätzigkeit, wirre Delirien; Salivation, Nackenstarre, leichter Opisthotonus. Singt, schreit, springt lebhaft, Tod.

98) *Wydeler*, *Virch.* Arch. 1869. S. 55.

Biss eines Hundes.

16jähr. Mensch. Beginn: 5 Wochen n. d. B. und Verlauf: Schling-Athemkrämpfe, allgemeine Convulsionen, Reflexreizbarkeit bei Berührung; Sensorium frei, später Delirien. Beruhigung, Collaps, Tod.

99) *Millard*, l'Union méd. 1869. No. 119. *Virch.* Jahresber. 1869. I. 495.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Beginn: über 4 Monate n. d. B. Anginöse Erscheinungen. Verlauf: Schlingbeschwerden. Spucken, nervöse Erregtheit, die sich zur Wuth steigert. Reflexreizbarkeit der Haut und Sinnesnerven. Förmliche Pantophobie. (Zwangsjacke steigert die Aufregung auf's Höchste), Convulsionen nur an den Schling- und Athemmuskeln. Beruhigung, Tod.

100) *Christian*, Gaz. des hôp. 1869. No. 50. *Virch.* Jahresber. 1869. I. S. 495.

Biss eines Hundes.

50jähr. Frau. Beginn: 7 Wochen n. d. B. Schlingbeschwerden. Verlauf: Schling-, Athemkrämpfe bei jedem Trinkversuch. Lebhafte Delirien und Sinnestäuschungen des Gesichts und Gehörs, grosse Erregtheit und Geschwätzigkeit, dazwischen ruhige verständige Antworten. Nackensteifigkeit, tetanische Starre des Rückens, linksseitige Hemiplegie, Frostschauer, Delirien, Tod.

101) *Dauvé*, ibid. No. 56 ibid.

Biss eines Hundes.

38jähr. Mann. Beginn: 2½ Monate n. d. B. Satyriasis, heftige Aerophobie. Verlauf: Sensorium frei, Aufregung und Angst gross. Speicheln und starke Bronchialabsonderung, galliges Erbrechen. (Enorme Dosen Morphium wirken nicht.) Schlaflosigkeit. (Besserung nach Klysma und Bromkalium), Tod.

102) *Cautermann*, Annal. de la soc. de méd. d. Gant. 1869. *Virch.* Jahresber. 1869. I. 495.

Biss eines Hundes?

. . . Mann. Beginn: 4 Monate n. d. B. Schmerz der Bissstelle, von da ausstrahlend. Verlauf: Anfangs mild, klares Sensorium. Schlingathemkrämpfe bei Trinkversuchen und Geräuschen. Aufregung, (Zwangsjacke), Ausbruch heftiger maniakalischer Anfälle mit Angriffen auf die Umgebung. Beruhigung, sanfte Delirien und Sinnestäuschungen mit heiterer Stimmung. Nachlass der Krämpfe und Schlingbeschwerden; später Rückkehr der Aufregung, Steigerung aller Symptome. Satyriasis, Salivation, Tobsuchtsanfall, Erschöpfung, Apathie, Tod.

103) *Wiesner*, Berl. klin. Wochenschr. 1869. No. 14—16.

Biss eines Hundes.

21jähr. Mann. Beginn: 25 Tage n. d. B. Aufgeregtes Träumen, Mattigkeit, Uebelsein, Erbrechen. Verlauf: Niesen (vom rechten Nasenloch aus erregt), Schlaflosigkeit, Aufregung, Unvermögen zu schlucken. Er hat keine Ahnung von der Natur seiner Krankheit. Zurückstossen der Flüssigkeiten und Speisen mit Entsetzen. (Verzögerung durch Curare.) Erschrecken vor glänzenden Gegenständen. Ruhelosigkeit, Schreckhaftigkeit, Aufregung und Angst. Speicheln, Spucken, Delirien; befiehlt allerhand; um ihn zu beruhigen kommt man scheinbar nach. Anhaltende Auf-

regung mit Schreien. Widerwillen gegen einzelne Personen, bedroht sie, verlangt, dass sie sich sofort entfernen, schimpft sie. Tobsucht; grinzende höhnende Miene. Paralyse mit Delirien. Collaps, Tod.

104) *Stark*, Würtemb. Corresp.-Bl. 1869. No. 3. *Virch*. Jahresber. 1869 I. 496.

. . . Beginn? Verlauf: lebhafte Sinnestäuschungen und Verfolgungsdelirien, Tod.

105, 106, 107) *Haschek*, Wien. med. Presse 1869. No. 31, 32, 38.

1) Biss eines Hundes.

9jähr. Mädchen. Beginn: 61 Tage n. d. B. Kopfschmerz, Athemnoth, Unruhe, Aengstlichkeit, Traurigkeit, Schreck vor Wasser. Verlauf: Angst und Unruhe gesteigert. Streckbewegungen des Kopfes, Beissen in die Lippe, Wegstossen des gereichten Wassers. Herumwerfen im Bett, Apathie, Schwäche, Tod.

2) Biss eines Hundes.

. . . Frau. Beginn: (etwa 5 Wochen n. d. B.) und Verlauf: Aufregung, Schmerz der Bissstelle, Wasserscheu. Wachsende Unruhe, Scheu vor Licht und Geräusch. Inspirationskrämpfe, Herumwerfen, Speicheln. Will durch einen Aderlass umgebracht sein. Geniesst mit freudiger Gier, aber mühsam, ein Stück Semmel, das in Rothwein getaucht ist. Irrereden, Wahnvorstellungen, die Bezug auf ihre Familienverhältnisse haben. Später lascive Delirien. Verlangt fort aus dem Bett, zupft an den Bettstücken, zerbeisst ihre Lippen, Spucken, Bewusstlosigkeit, Verfall, Tod.

3) Verletzung durch einen mit Maulkorb versehenen Hund.

8jähr. Knabe. Beginn: ($3^1/_2$ Wochen nach der Verletzung). Unruhe, Verdrehen der Augen. Angst. Verlauf: Inspirationskrämpfe, Conversation und Gesticulation lebhaft, höchste Angst. Bei Geräusch Krämpfe, ebenso bei Berührung und Anblasen. Spucken, Augenrollen nach aufwärts. Schweisse, Trübung des Bewusstseins, heissere Stimme, Coma, Tod.

108) *Burnett*, Philad. med. and surg. Rep. 1869. Dec. 18. *Virch*. Jahresber. 1869. I. 496.

Biss (eines Hundes?)

. . . Beginn: 2—3 Monate n. d. B. Ausstrahlende Schmerzen der gebissenen Hand. Verlauf: Delirien, welche dem Delirium tremens ähnlich sind. Krämpfe von ausgesprochenem tetanischem Charakter, Tod?

109) *Schönleutner*, Bayer. ärztl. Intell.-Bl. 1869. No. 10.

Biss eines Hundes.

. . . Mann. Beginn: 5—7 Wochen n. d. B. Prickeln und Pelzigsein der gebissenen Extremität. Frost, Unfähigkeit zu trinken. Verlauf: Schon beim Versuch zu trinken und beim Luftzug Inspirationskrämpfe, Schlaflosigkeit, Unruhe und Angst, Hyperästhesie. Steht Jemand nahe,

so sagt er „derselbe nähme ihm die Luft weg". (Chloroform, Besserung.) Neue Unruhe, Speicheln, Spucken. Fühlt sich wieder stark, sagt, „man solle ein Paar kräftige Männer beiziehen, weil ihm die Wuth käme". Später sagt er zu den eintretenden Leuten regelmässig „mach dass Du hinauskommst, sonst fällt mich die Wuth an". Paralyse, Tod.

110) *Betz*, Memorabilien 1869 No. 12. *Virch.* Jahresber. 1870. I. S. 481.

Biss eines Hundes.

17jähr. Knabe. Beginn: circa 5 Wochen n. d. B. Schmerz im Arm, Stechen in den Fingerspitzen, Brennen in den Fusssohlen. Verlauf: Frost, Kopfweh, Abgeschlagenheit, Gelenkschmerz, gastrische Störungen, Erbrechen, Uebelriechende Hautausdünstung (Opium, diaphoretische Getränke), Heilung.

111) *Auer-Mejer*, Bayer. ärztl. Intell.-Bl. 1870 No. 49 u. 1871 No. 29.

Biss eines Hundes.

54jähr. Mann. Beginn: 6 Wochen n. d. B. Traurigkeit, Gemüthsweichheit, spricht vom Sterben. Schmerz im Oberschenkel, Appetitlosigkeit, Frost, Durst. Verlauf: Schlingbeschwerden, mit Angst ein Paar Tropfen aus einem Löffel genommen. Aufregung, unruhiger stechender Blick. Gesprächigkeit, Respirationskrämpfe, Spucken; brüllt vor Aufregung und Angst bei Benetzung. Hundebiss in Abrede gestellt. Convulsionen, schnappende Bewegungen und Beissen in den Arm des Arztes und die Finger derer, welche ihm Eisstückchen in den Mund stecken. Er lässt aber beim Zureden sofort mit den Zähnen wieder los. Delirien, dann das Sensorium wieder klar; sicheres Todesgefühl, rührender Abschied von den Seinigen, trifft verschiedene auf seinen Tod bezügliche Dispositionen. Später heitere Delirien, freundliches Gesicht, Spässe; Wahnvorstellungen. Schwäche mit stillen Delirien, Tod.

112) *Neubert*, Arch. d. Heilk. 1870. S. 197.

Biss eines Hundes.

6jähr. Knabe. Beginn: 50 Tage n. d. B. Weigert sich aufzustehen, er könne es nicht. Frühstück zurückgewiesen. Scheu vor Wasser. Beim Waschversuch erster Anfall. Verlauf: Aengstlichkeit, gespannte Gesichtszüge, antwortet auf alle Fragen rasch und richtig. Zittern und Schwäche. Zusammensinken beim Stehen. Luftzug (Zudecken des Bettes) macht Krämpfe, ebenso Anblick glänzender Sachen, Anblick von Wasser, Berührung, eine über die Wange fliessende Thräne. Furcht vor dem Alleinsein. Hallucinationen: schlägt nach vermeintlichen Fliegen und Ratten. Zuckungen. Stürmisches Verlangen nach dem Spucknapf, darauf hastiges Ausspucken. Speicheln, Stuhl und Harndrang. Delirien sanfter Natur, dazwischen noch vernünftige Antworten. Beruhigung, kein Schlaf. Augen stets offen; verbreitete Schmerzen längs der Nervenstämme und im ganzen Körper periodisches Jucken. Tod.

113) *Held*, Bayer. ärztl. Intell.-Bl. 1870. No. 2.

Biss eines Hundes.

30jähr. schwächlicher Mann. Beginn: 6 Wochen n. d. B. Schmerz des gebissenen Arms, desshalb kalter Umschlag, dabei der erste Schlingkrampfanfall. Verlauf: Traurigkeit, Inspirationskrämpfe beim Trinkversuch. Sagt, die Angehörigen seien Schuld an seinem Zustand, sie hätten ihm durch den kalten Umschlag das Blut „geschreckt". Schlaflosigkeit. Nähe von Chloroform, Rauch, ein kurzes Geräusch, alles das macht Krämpfe. Blick ängstlich. Verlangt von den Wärtern bald, dass sie ihn herumführen, bald dass sie sich zu ihm setzen. Schlägt später um sich, schreit, springt in die Höhe, zerkratzt sich den Hals. Bewusstsein klar. Lässt mehrere Freunde kommen, denen er sagt, er müsse elend sterben. Krämpfe, Erbrechen, Schwäche, Tod.

114) *Müller*, ibid. No. 50.

Biss eines Hundes.

48jährige Person. Vorzeitig gealtert. Beginn (?). Ziehen im rechten Arm und auf der Brust. Beängstigung, glaubt sterben zu müssen. Verlauf: Schlingbeschwerden, Gedanke an Schlucken schon peinlich, gegen Luftzug empfindlich. Zusammenschrecken. Inspirationskrämpfe beim Oeffnen der Thür, Bespritzen mit Wasser und den Gedanken an Trinken. Lässt einen Verwandten kommen, der ihr helfen soll das Testament zu machen. Fortwährend die Lage geändert, grosse Unruhe. Sagt beim Schlucken müsse sie ersticken, weist daher alles zurück. Schreien, Speicheln. Aus Mund und Nase tröpfelt Flüssigkeit: sie bittet wegen „dieser Unreinlichkeit" um Entschuldigung, dieses wiederholt sie oft. Hat grosse Angst vor dem Alleinsein. Häufiger Urindrang bei geringer Menge des Entleerten. Todesgefühl anhaltend. Wünscht lebhaft ihren Dienstherrn noch einmal zu sehen, freut sich über seinen Besuch. Paralyse, Convulsionen, Tod.

115) *Dutzmann*, Wien. med. Presse 1870. No. 38.

Biss eines Hundes.

17jähr. Mensch. Kachektisch noch kindlich organisirt. Beginn: 30 Tage n. d. B. Unwohlsein, Fieber, Erbrechen. Würgen, Zusammenschnüren des Halses. Verlauf: Unruhe, Aengstlichkeit, geistige Störung. Wasser wird entschieden, mit Entsetzen zurückgewiesen, „er könne nicht trinken". Schwäche. Sucht Winkel auf, wechselt oft den Ort. Sagt, er wisse, dass der Hund, der ihn gebissen, toll sei, er fühle es in seinem Körper. Auf Sinnesreize Schlingkrämpfe. Schlaflos geht er herum, macht das Fenster auf, spricht mit sich, hat hierfür am Morgen keine Erinnerung. Spucken, Schwäche, Tod.

116) *Fiedler*, D. Arch. f. klin. Med. VII. 1870. S. 606.

Biss eines Hundes.

38jähr. Mann. Beginn: 57 Tage n. d. B. Plötzlicher Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Gliederschmerz, Harndrang, fortwährende Unruhe. Ver-

lauf: Springt Nachts aus dem Bett, eilt im Hemd und Unterhosen zu dem Nachbar, bittet Jemand zu ihm zu schicken, der bei ihm bleibe, da er es vor Angst nicht aushalten könne. Grosse Aufregung und Unruhe, Herumlaufen, Hallucinationen des Gesichts und Gehörs. Schlingen schwierig, Zusammenschnüren im Hals; bei Anblick von Flüssigkeiten Krämpfe. Spucken, später periodische Raserei, Sinnestäuschungen, Fluchtversuche mit gewaltsamen Versuchen sich Ausgang zu verschaffen. Weiss oder fürchtet toll zu werden in Folge des Bisses. Glänzende Augen, hastige Sprache, unverständliche Worte, unzusammenhängende und falsche Antworten. Laute Angstrufe, Versuche aus dem Bett zu springen. Lähmungserscheinungen der oberen Extremitäten. Schlundkrämpfe bei Trinkversuchen und den Gedanken daran. Unruhe, Schreien und Stöhnen; paralytische Symptome, Tod.

117) *Brumwell*, Brit. med. Journal 1871. Oct. 14. *Virch.* Jahresber. 1871. I. 473

Biss einer Katze.

32jähr. Mann. Beginn: 3 Monate n. d. B. Schmerz der gebissenen Hand. Unwohlsein, Mattigkeit. Beklemmung. Verlauf: Beim Versuch sich zu waschen der erste Anfall. Angst, Sensationen im Körper, Scheu vor Flüssigkeiten. Warmes Getränk (nach einer Morphiuminjection) geschluckt. Grosse Erregung, fortwährendes Schwatzen, spricht viel von seinem Leichenbegängniss. Verlangt, dass ihm ein Schwamm mit kaltem Wasser vor den Mund gehalten werde, weil er das Wasser nicht plätschern hören könne. Incohärentes Sprechen, Anfälle heftiger, Erregung bei Berührung, Augen wild, rücksichtsloses Spucken, spricht die Furcht aus, toll zu sein, Tod.

118) *Maschka*, Prager Vierteljschr. 1871. III. *Virch.* Jahresber. 1871. S. 470.

Biss eines Hundes.

. . . Arbeiter. Beginn: 32 Tage n. d. B. Erectionen (der Biss hatte in den Penis stattgefunden), Appetitmangel, Mattigkeit, Schmerz der Füsse. Verlauf: Grosse Unruhe, nächtliches Schreien und Stöhnen, Umherwerfen im Bett, beständiges Spucken. Heftige Zuckungen am ganzen Körper, Pupillen dilatirt, Sehstörung (sieht die Gegenstände nur in Umrissen), Trinkversuch macht Constriction und Athemnoth. Priapismus, Beruhigung, Tod.

119) . . . Bayer. ärztl. Intell.-Bl. 1871. No. 47.

Biss eines Hundes.

. . . Dienstknecht. Beginn: circa 8 Wochen n. d. B. Schmerz und Ziehen im rechten (gebissenen) Arm. Brechreiz, eingenommener Kopf. Verlauf: Schwindel, Beklemmung, Sausen im Kopf. Blick starr, Schlingbeschwerden; Unruhe. Luftzug und Geräusch werden empfindlich, Stimme lallend, schreit, tobt, springt. Zittern der Extremitäten, Aphonie, äusserst gereizte Stimmung, Tod.

120) *Sommer*, Würtemb. Corresp.-Bl. 1871. No. 13. *Virch.* Jahresber. 1871. I. S. 471.

Biss eines Hundes.

. . . Tagelöhner. Beginn: (c. 4 Wochen n. d. B.). Schwäche und Schmerz im Arm; 1 Woche später Mattigkeit, legt sich in's Gras und bleibt bis Abend liegen. Verlauf: Unruhe, Athembeschwerden, Oppression, trinkt und isst nicht. Nacht unruhig, ängstlich, aufgeregt, Pupillen weit, Schlingbeschwerden, Hinterhaupt- und Nackenschmerz. Opisthotonische Krämpfe. Scheu vor jeder Berührung. Fluchtversuch durch's Fenster in der Nacht; dann Tobsucht, Delirien religiösen und obscönen Inhaltes. Speicheln und Spucken. Versuche zu beissen. Paralyse, Tod.

121) *Koch*, Bayer. ärztl. Intell.-Bl. 1871. No. 10.

Biss eines Hundes.

18jähr. Mensch. Beginn: 8 Wochen n. d. B. Eingenommensein des Kopfes, Brechneigung, Beklemmung, Schlingbeschwerden. Verlauf: Schlaflosigkeit: schreckhafte Visionen wecken ihn immer wieder auf. Unruhe, Schlundconvulsionen bei Annäherung von Getränken. Mit sichtbarem Widerwillen aus einem Blechlöffel noch Flüssigkeiten geschluckt. Mattigkeit. Abgeschlagenheit. Unruhe steigt, er will fort, springt aus dem Bett, häufiges Irrereden. Gefühl der Bewegung an den Ort, wo das Bett steht (hinter den Ofen), es muss weggetragen werden. Speicheln. Glaubt lästigen Zug zu verspüren, wesshalb sich die Anwesenden bald hier, bald dorthin vor sein Bett stellen müssen. Convulsionen, Tobanfälle, Tod.

122) *Ellis*, Brit. med. Journ. 1871. May 6. *Virch.* Jahresber. 1871. I. 473.

Biss eines Hundes.

7jähr. Knabe. Beginn: 3 Wochen n. d. B. Aengstlicher Gesichtsausdruck, Furcht vor dem Anblick von Wasser, Unruhe, Aufregung. Verlauf: Athmungskrämpfe beim Schlingversuch. Bei Berührung Athemkrämpfe; dilatirte Pupillen. Trieb umherzulaufen, dessen Befriedigung Erleichterung verschafft. Unaufhörliches Sprechen, meist unzusammenhängend, grosse Erregbarkeit, Spucken, Erbrechen, Beruhigung, Tod.

123) *Plass*, Berl. klin. Wochenschr. 1871. No. 19.

Biss eines Hundes.

23jähr. Mann. Beginn: 66 Tage n. d. B. Beklemmung, Beängstigung, deren er sich nicht erwehren kann. Die Verwandten hatten ihn anhaltend auf die Gefährlichkeit der geheilten Verletzung aufmerksam gemacht, aber er selbst glaubte wenig daran und suchte sich die Sache aus den Sinn zu schlagen. Verlauf: Schlingbeschwerden, grosse Angst. Durst: macht das Trinken dadurch möglich, dass er eine dunkele Weinflasche an den Mund setzte. Convulsionen bei Luftzug. Bei dem Beginnen eine Morphiuminjection ihm zu machen, Fluchtversuch. Grosse Aufregung, sucht sich anzuklammern, besonders strebt er eine menschliche Hand zu berühren. Tobanfälle, die ihn in die Höhe werfen; Umsichschlagen.

Versuche den Mund ihm abzuwischen (wegen des Speichelns) duldet er nicht: die Luft sei ihm schon durch die Zusammenschnürung im Hals abgeschnitten. Heiseres Geschrei, volles Bewusstsein: verlangt in ein anderes Zimmer, damit er die übrigen Kranken nicht störe. Häufige Convulsionen, Schweisse. Später Bewusstlosigkeit, Erschlaffung, Tod.

124, 125, 126) *Elder*, Brit. med. Journ. 1871. Dec. 2 u. 9. *Virch.* Jahresber. 1871. I. 473.

1) Biss eines Hundes.

27jähr. Mann. Beginn: (3 Wochen n. d. B.). Prodrome (?). Verlauf: Tobsüchtige Erregung mit lebhaften Delirien, epileptiformer Anfall (Resistenz gegen grosse Dosen scharfer Gifte), Tod.

2) Biss (eines Hundes?).

14jähr. Bauer. Beginn: (3 Monate n. d. B.). Reflexreizbarkeit und psychische Erregtheit gross. Verlauf: Stürmische Krämpfe, bei freiem Sensorium in ruhiger Agonie Tod.

3) Biss (eines Hundes?).

Mann von 30 Jahren, kränklich. Beginn: (10 Wochen n. d. B.) und Verlauf: Aengstlichkeit, Aufgeregtsein, Trinkversuch und Erwähnung des Wassers, Berührung machen Schlund- und Athemkrämpfe. Sensorium frei, spricht viel und lebhaft. (Besserung nach Chloral, wird ruhig und hoffnungsvoll), zeitweise Delirien, Speicheln, Herzklopfen, Collaps, Tod.

127) *Gill*, Lancet April 22. 1871. *Virch.* Jahresber. 1871. I. 474.

. . . Priapismus, Delirien, Sinnestäuschungen . . .

128) *Fothergill*, Brit. med. Journ. 1871. Sept. 2. *Virch.* Jahresber. 1871. I. 474.

Biss eines Hundes.

40jähr. Mann. Beginn: (4 Wochen n. d. B.). Frost, Unruhe. Verlauf: Unfähigkeit zu arbeiten und zu trinken, grosser Durst. Schlaflosigkeit, Unruhe, gastrische Störung, Aufregung, anhaltendes Schwatzen, volles Bewusstsein, Schmerz der Hand von der Narbe ausstrahlend. Athmungskrämpfe und allgemeine Convulsionen bei Annäherung von Wasser. Sieht er das Wasser nicht, so kann er es trinken (durch ein Rohr aus bedecktem Gefäss), Protrahirung des Verlaufs durch Chloral (in der erwähnten Weise genommen). Paralyse der Extremitäten, Tod.

129) *Lafont*, Gaz. des hôp. 1871. Nov. *Virch.* Jahresber. 1871. I. 474.

Verletzung durch einen Hund.

. . . Beginn: (5 Monate nach der Verletzung). Prodrome (?). Verlauf: Unmöglichkeit zu schlucken, Athmungs- und Schlundkrämpfe, Convulsionen, Verfolgungsdelirien, Tobsucht, kurze, lichte Zwischenräume. Krampfanfall, Tod.

130) *Laschkewitz*, Wien. allgem. med. Zeitung 1871. *Virch.* Jahresber. 1871. I. 472.

Biss eines Wolfes (toll).

. . . Mann. Beginn: $3^1/_2$ Monate n. d. B. und Verlauf: Kann kein Wasser aber Thee trinken, sagt er müsse ersticken, wenn er Wasser trinke. Gegen Geräusch und Berührung empfindlich. Nachts unruhige Träume. (Sauerstoffinhalationen: Pat. fühlt sich wohl und frei, Erfolg vorübergehend.) Droht zu beissen, tobsüchtige Aufregung, tetanische Krämpfe, Delirien (abermalige Besserung durch Inhalationen v. O.). Tod.

131) *Newmann*, Brit. med. Journ. 1872. May 4. S. 471.

Biss eines Hundes.

24jähr. Spritzenmann. Beginn: 9 Monate n. d. B. Schmerz in der Narbe, Unwohlsein, Schlaflosigkeit, Nervosität. Verlauf: Schlingbeschwerden, aufgeregtes Wesen an Hysterie erinnernd; Schmerz in der Nase, der das Schlucken verhindern soll. Erbrechen. Wasserscheu, Hyperästhesie, Convulsionen, Delirien, Fluchtversuch, unzusammenhängendes Reden einige Stunden lang. Fordert den Geistlichen auf zu kommen, ist aber, als er erscheint, nicht im Stande zu beten, Tod.

132) *Sainter*, The Lancet April 1872. p. 237. *Virch.* Jahresber. 1872. I. S. 496.

Biss eines Hundes.

40jähr. Mann. Beginn: (4—5 Monate n. d. B.). Prickeln in der Hand mit Schmerz der Narbe; Kopfweh, Frösteln, Hitze, gastrische Störung, Ruhelosigkeit, Reizbarkeit, Verwirrtheit, beim Gehen Trieb zu unregelmässigen Bewegungen. Verlauf: Ohnmachtsanwandlung, wird unklarer, Convulsionen, Spucken, Tobsucht, Delirien, Beisssucht (Chloral), Heilung mit langsamer Reconvalescenz.

133) *Strauss*, Berl. klinische Wochenschrift 1872. No. 5.

Biss eines Hundes.

$8^1/_2$ jähr. Mädchen. Beginn: 9 Wochen n. d. B. Aengstliche Träume unruhige Nacht, Schmerz der Bissstelle ausstrahlend. Verlauf: Unruhiger Schlaf, Aufwachen mit heftigem unmotivirtem Weinen. Abneigung gegen Trinken, dasselbe unwillig zurückgewiesen. Schling-, Athemkrämpfe. Erhöhte Reizbarkeit, Unruhe, Rückenschmerz, rasche Bewegung in der Nähe ist ihr fatal. Harndrang. Grosse Reflexerregbarkeit. Grosse psychische Erregung, Abneigung gegen eine schwarzgekleidete barmherzige Schwester. Vielfache Wünsche, Angst, Befehlsucht, ungestümes Wesen, fortwährendes Sprechen mit lauter gellender Stimme, Speicheln. Selbstmordsgedanken. Todesgefühl: „ich werde nun sterben und da müsst ihr schwarzgekleidet hinter meinem Sarge hergehen.“ Gegen Licht und Geräusch sehr empfindlich. Hat keine Ahnung von der Natur ihres Leidens. Puls beschleunigt, Haut heiss; Jactation, Verfall der Kräfte. Sehnt sich nach Mutter und Bruder, um Abschied zu nehmen. Collaps, Tod.

134) *Livingstone*, Lancet October 1872. 26. p. 596. *Virch.* Jahresber. 1872. I. S. 496.

Biss eines Hundes.

24jähr. Arbeiter. Beginn: (9 Monate n. d. B.). Kitzeln der Narbe, Appetitlosigkeit, Magen- und Lendenschmerz. Dysphagie. Verlauf: Ruhelosigkeit, Angst, Hallucinationen. Reflexerregbarkeit hoch. Erschütterung, Luftzug, der Gedanke an Trinken machen Krämpfe. Schlaflosigkeit und Unruhe. Sensorium klar, Spucken, später Delirien, Tod.

135) *Dobson*, The british med. Journal 1872. No. 9. *Virch*. Jahresber. 1872. I.

Biss eines Hundes.

57jähr. Schlosser. Beginn: (15 Monate n. d. B.). Unwohlsein, Dysphagie, Schlaflosigkeit. Verlauf: Angst, Krämpfe beim Gedanken an Trinken. Kein Schlaf, Oppression, Angst im Steigen begriffen, Sensorium frei; später Delirien, dazwischen wieder freies Bewusstsein. Todesgefühl, Erschöpfung, Tod.

136) *Armand*, Lyon méd. No. 20. p. 182. *Virch*. Jahresber. 1870. I. S. 496.

Biss eines Hundes.

4jähr. Knabe. Beginn: (14 Tage n. d. B.). Aufregung, nächtliche Unruhe. Dysphagie. Verlauf: Fortdauernde Aufregung und Schlaflosigkeit. Heiter, aufgeregt, spielt noch, dabei unruhig. Gang unsicher, taumelnd. Wasserscheu (Chloralhydratclysmen), Hallucinationen. Unfreiwilliger blutig-diarrhoischer Stuhl (Chloral?), Erection des Penis, Convulsionen, Somnolenz, Singultus. Krämpfe bei Aufforderung zu trinken, grosse Unruhe, dabei erkennt er noch seine Eltern. Unter Dyspnöe, Tod.

137) *Gauster*, Memorabilien No. 4. *Virch*. Jahresber. 1872. I. S. 496.

Biss eines Hundes.

36jähr. Arbeiter. Beginn: (4 Wochen n. d. B.). Frösteln, der Kranke wird still. Verlauf: Schlingkrämpfe, Angst, psychische Erregung, die sich zu Tobsucht steigert. Kopf heiss, Blick unstät. Convulsionen, sexuelle Erregung. Spucken, Umherspringen, Fluchtversuche, Angriffe, Schreien, Beten. Zwangsmaassregeln nöthig (Morphium, Beruhigung). Neue Raserei, Delirien, Krämpfe, Unbesinnlichkeit, Paralyse, Tod.

138) *Späth*, Bayer. ärztl. Intell.-Bl. 1872 No. 25, 26.

Biss eines Hundes.

39jähr. Mann. Beginn: 8 Wochen n. d. B. Gefühl von Gruseln und Stossen in der rechten Schulter. Verlauf: Erbrechen, Brustbeklemmung, Schwindel, Sausen im Kopf, grosse Angst, die durch Luftzug, Geräusch, Anblick von Wasser gesteigert wird; stösst gebotenes Wasser mit Schrei zurück. Todesgefühl. Sagt, er sei seiner nicht Herr und könne nichts dafür, wenn Jemand durch ihn unglücklich würde. Furcht vor dem Alleinsein, (Besserung nach Chloral), Speicheln. Aufregung; droht sich die Adern aufzureissen, wenn man ihn nicht durch einen Aderlass umbringe, verwundet sich auch am Arm. Chloroformnarkose mit Heulen und Zähnefletschen. Drohungen; Beruhigung, Tod.

139) *Bescher*, Würtemb. Corresp.-Bl. 1872. No. 33. *Virch.* Jahresber. 1872. I. 496.

Häufige Hundebisse.

34jähr. Mann. Beginn (?). Gastrische Verstimmung, Frost, Gliederschmerzen, Oppression, Angst, Reizbarkeit. Verlauf: Intoleranz gegen grelles Licht und lautes Sprechen. Hundeartiges Schnappen bei Trinkversuchen. Convulsionen, Spucken. Angst und Aufregung, Delirien, Tobsucht; sexuelle Erregung (obscöne Delirien, Priapismus). Remission; Steigerung der Tobsucht. Beginnende Paralyse, Wuthanfall beim Versuch einer Morphiuminjection. Beisst mehrere Personen; beisst sich selbst die Finger halb durch. Schliesslich das Sensorium wieder klar. Erschöpfung, Tod.

140) *Hartmann*, ibid. ibid.

Biss eines Hundes.

15jähr. Lehrling. Beginn: 1 Jahr n. d. B. Frösteln, Hals- und Brustschmerz. Unruhe, Angst. Verlauf: Halsschmerz, Spucken, Unruhe, dauernde Klage über schlechten Geruch, psychische Erregung. Declamiren mit Pathos, hält eine Rede, spricht von seinem Tode, bittet die Angehörigen um Vergebung, wenn er sie beleidigt habe; dann mussitirende Delirien, in denen noch klare Antworten möglich sind, Tod.

141) . . . aus dem Spital zu Fiume. Wien. med. Wochenschrift 1872. No. 23.

Biss eines Hundes.

21jähr. Arbeiter. Beginn: 2 Monate n. d. B. Unruhige Nacht, Kopfschmerz, stellt die Arbeit ein, grosse Aufregung. Verlauf: Traurigkeit, Unruhe, Lichtscheu, Hallucinationen, Delirien, Gliederzuckungen, wandernde Schmerzen, Zusammenschnürungsgefühl im Hals, Druck auf der Brust, unsägliche Angst; Augen glänzend, Blick unstät, unterbrochene Respiration, kreischende Stimme, Geschwätzigkeit. Sagt es fehle ihm an Luft im Zimmer. Verlangt, dass man ihm eine (gar nicht vorhandene) Verrenkung des Armes einrichte; Convulsionen, Speicheln; kann kein Wasser, aber rothen Wein trinken. Dyspnöe, Tod.

142) Eigene Beobachtung.

Biss eines Hundes.

17jähr. Mensch. Beginn: $2^1/_2$ Wochen n. d. B. Melancholische Verstimmung, die an dem sonst heiteren Menschen auffällt, er wird düster und still, sucht einsame Orte auf, dabei Schwindel und Schlaflosigkeit. Verlauf: Schlingbeschwerden, Convulsionen des Schlundes beim Ansetzen des Glases, bei Berührung durch fremde Hand. Anwesenheit vieler Personen im Zimmer ist unerträglich. Hastige Bewegungen, verlegene heitere Miene, Hoffnung auf den morgenden Tag; „morgen werde er auch trinken können". Convulsionen später auch beim Gedanken an Getränke, an die Affaire mit dem Hund etc. Hastige gedämpfte Sprache,

Angst im Allgemeinen und besonders vor Eröffnung der Thür. (Man soll erst sagen, dass man eintreten wird.) Speicheln und Spucken, Todesgefühl. Tobsucht. Anhaltendes Schreien eines hohen Tones, heftige wilde Delirien. Rennt mit einem Stuhl auf den Wärter zu, lässt sich rasch beruhigen und bittet um Verzeihung, Collaps, Tod.

Der psychopathische Zustand im Stadium der Vorläufer.

Ein 28jähriger Mann (Fabrikbesitzer), der vor einiger Zeit von einem Hunde gebissen worden war, steht eines Morgens um 4 Uhr auf, zündet ein Licht an und tritt dieses in der Hand haltend an das Bett seiner Schwester mit den Worten „ich muss noch heute sterben". Zwei und zwanzig Stunden nach dem Vorfall ist er todt (Fall 23). Es müssen furchtbare Empfindungen gewesen sein, welche den Kranken, wie es scheint ganz plötzlich zu der unabweislichen Ueberzeugung des bestimmten Todes, der binnen kürzester Frist auch eintritt, gebracht haben. Von einer melancholischen Invasion, die ja das Vorläuferstadium der Lyssa charakterisirt, dürfte hier gar nicht die Rede sein; der Kranke hat das sichere Bewusstsein des bevorstehenden Todes und dieser erfolgt wirklich, also von schwarzsehender Uebertreibung findet sich nichts.

Ein Mann von 54 Jahren von kräftiger hagerer Statur, den Kreisen höchster Bildung (Bezirksgerichtsrath) und der Geistesarbeit seinem Stande nach angehörend, ein Mann, der mit unbeugsamem Muthe mannigfachen Schicksalsschlägen Trotz geboten, zeigt einige Wochen nach einer leichten Bissverletzung durch einen Hund periodisch eine weiche Gemüthsstimmung, wird traurig und redet von seinem Tode. Der Schlaf ist aufgehoben, indessen wie wir hören schon seit zwei Monaten aus Anlass von Gemüthsbewegungen. Er bekommt eine legitime Lyssa, an welcher er stirbt (Fall 111).

Man könnte meinen, diese Todesahnung, wie sie uns in den beiden vorliegenden Fällen berichtet wird, rühre daher, dass sich die betreffenden Menschen viel Gedanken über die Folgen des Hundebisses gemacht hätten und an der Hand der wohl bekannten übeln Prognose der Lyssa den Schluss auf

ihr bevorstehendes Ende selbst gezogen hätten, eine Annahme, welche durch folgenden Fall eine gewisse Berechtigung erhalten würde.

Besorgt um die Folgen eines vor ³/₄ Jahren erlittenen Bisses kommt ein Mensch, begleitet von zwei Freunden, ein Crucifix in der Hand tragend, in das Spital; er spricht die Voraussetzung aus, dass er wüthend werde. In der That treten Wuthanfälle auf und der Kranke stirbt (Fall 20). Diese Vorläufer in Form einer religiösen Melancholie mit der ausgesprochenen Befürchtung toll zu werden bei längerer Besorgniss um die Folgen der Verletzung durch den Hund scheinen recht eigentlich für die psychische Ursprungsweise der prodromalen melancholischen Verstimmung zu sprechen.

Es giebt noch weitere derartige Fälle: Eine Frau von einem Hunde gebissen, den sie nicht für toll hielt, kommt in ein Pariser Spital (Hôtel-Dieu), um die Wunde behandeln zu lassen. Die Verletzung heilt bald. Einige Zeit darauf treffen sie zwei Studenten auf der Strasse, deren einer sich der Sache erinnert. Er sagt zu ihr: „also sind sie doch nicht toll geworden?“ Sofort nervöse Zufälle, Angst, Unruhe, Athmungskrämpfe, Schlingbeschwerden, später unvollkommene Hemiplegie, Lähmung der Beine, heftige Delirien, Tod unter Asphyxie 48 Stunden nach dem Beginn der Krankheit (*Boucquoy*).

Aehnlich ist der Fall von *Malherbe*: Ein Mensch war von einer Katze gebissen worden. Als man ihn vorhält, dieselbe müsse toll gewesen sein, erkrankt er an den gewöhnlichen Erscheinungen der Lyssa und stirbt am 2. Tage an allmählicher Asphyxie. Ferner die Beobachtung von *Kerchensteiner*: Vier Monate nach dem Biss eines Hundes erkrankt der betreffende Mann, als er erfährt, dass ein anderer Mensch, den derselbe Hund gebissen, an der Lyssa gestorben sei. *Rivals* berichtet von einer Frau, welche ein Stück Brod gegessen, das ihr der Wuth verdächtiger Hund berührt hatte. Sie hatte grosse Furcht inficirt zu sein und erkrankte unter Symptomen der Wuth, genas aber wieder. In einem von *Wheatcroft* berichteten Falle handelt es sich um einen dem Spirituosengenuss ergebenen Weinreisenden, der 3 Wochen nach einem Hundebiss, nachdem er die ganze Zeit Angst vor den Folgen des-

selben gehabt hatte, an ausgebildeten Anfällen von Lyssa erkrankte, zu denen noch die Erscheinungen des Delirium tremens sich hinzugesellten. Auf Opium, das mit Mühe geschluckt wurde, verschwanden die hydrophobischen Erscheinungen, die deliriösen blieben zurück und unter diesen starb der Kranke.

Im Vergleich zu diesen Beobachtungen würde nun die Annahme, dass bei den oben erwähnten Kranken die Furcht vor den Folgen des Bisses maassgebend für den Ausbruch der Krankheit gewesen sei, nichts Auffälliges haben. Aber in beiden Krankengeschichten ist die wichtige Angabe gemacht, dass die Kranken gerade im Gegentheil keinerlei Besorgnisse in Betreff des Bisses hegten. In dem einen Falle heisst es nämlich, der Gebissene habe den Hund für gesund gehalten und seine Verletzung nicht im mindesten beobachtet; nicht einmal die Angehörigen hatten etwas von dem Bisse erfahren. Von dem anderen Kranken hören wir, dass er dem Arzte gegenüber wiederholt jede Attaque durch einen Hund in Abrede stellte. Der Umstand, dass der eigene kleine Hund dieses Mannes ihn vor einiger Zeit einmal in die nackten Waden „gekneipt“ hatte, war von seiner Tochter, die sich dessen noch erinnerte, mitgetheilt worden.

Einige weitere Fälle meiner Zusammenstellung weisen nun gleichfalls nach, dass die Affection, auch wenn die Kranken von der Natur ihres Leidens keine Ahnung haben, mit melancholischer Verstimmung beginnen kann: Fall 62 und Fall 90. In einem anderen Falle heisst es, der Kranke, der anfangs Traurigkeit und schwermüthige Stimmung zeigte, schien während des Leidens nicht an den Biss zu denken (21). Eine weitere Beobachtung (123) führt an, dass der Kranke Beklemmung und Beängstigung hatte, obwohl er sich entgegen den Ermahnungen der Angehörigen, welche die Verletzung für gefährlich hielten, die Sache aus dem Sinn zu schlagen suchte, weil er selbst nicht daran glaubte. Auch der Umstand, dass bei Kindern die Melancholie am Anfang vorkommt, spricht gegen die maassgebende Wirkung der Furcht vor den Folgen des Bisses. Unter den Kinder betreffenden 27 Fällen meiner Zusammenstellung finde ich 6mal prodromale melancholische Symptome. Mit der melancholischen Verstimmung gehen eine

Reihe nervöser Erscheinungen Hand in Hand, die zu derselben gewiss in Beziehung stehen. Dieses ist schon desshalb wahrscheinlich, weil auch bei der nicht auf Lyssainfection beruhenden Melancholie ähnliche Nervensymptome beobachtet werden.

Nicht selten hebt die Reihe dieser Störungen mit den beim Beginn fieberhafter Krankheiten wahrgenommenen nervösen Anomalien an und in der That sind auch bisweilen Fieberbewegungen, Frösteln und Frost, Erbrechen, Ekel, Magendrücken und Appetitlosigkeit, Unregelmässigkeiten der Darmentleerung vorhanden, sodass das Ganze vom Kranken und vom Arzt für ein fieberhaftes Magenleiden gehalten wird. Dazu gesellen sich fliegende Hitze, Schwindel, Eingenommensein des Kopfes, Hitze und Schmerz im Kopfe oder Nacken, Rückenschmerz, Gliederschmerzen, die meist von dem gebissenen Körpertheil ihren Ausgang nehmen; unter Umständen zeigt sich Intercostalneuralgie, wesshalb dann die Affection auch wohl für eine rheumatische Störung angesehen wird. In anderen Fällen sind die örtlichen Symptome Vertaubungsgefühl der Glieder, Pelzigsein, Prickeln und Kriebeln, ein krankhaftes Recken in den Gliedern. Allgemeines Unwohlsein wird sehr häufig geklagt, desgleichen Mattigkeit und Schwäche, welche den Kranken zwingen, seine Arbeit einzustellen und das Lager aufzusuchen oder ihn hindern, am Morgen aufzustehen. Die Nächte sind unruhig; von schweren Träumen wird der Kranke gepeinigt und oft geweckt, er hat Alpdrücken, fährt zusammen im Schlaf, wacht plötzlich verstört auf, springt aus dem Bett und schreit, oder ist ganz schlaflos und hat profuse Schweisse.

Dabei kommen bisweilen schon die ersten Andeutungen der Natur des beginnenden Leidens zum Vorschein. Schmerzhafte Zusammenschnürungen im Hals, ein Gefühl von drückendem Hinderniss in der Kehle beim Schlucken, das wohl eine Angina vortäuschen kann, während auch ein Behinderungsgefühl der Respirationsbewegungen bald deutlicher bald schwächer auftritt, welches als Kurzathmigkeit, Athemnoth, Engigkeit auf der Brust im geschlossenen Raume, ja als höchste lebensgefahrdrohende Beklemmung beschrieben wird.

Neben diesen Erscheinungen werden nun die charakteristischen Symptome der Melancholie wahrgenommen, die ent-

weder dem Kranken selbst (indem er die Wandlung seines Ich nach der Depression hin fühlt), oder auch bloss den Angehörigen, die um ihn sind, bemerklich werden.

Aengstlichkeit und innere unbestimmte Angst werden empfunden und malen sich auf den Gesichtszügen. Traurige Verstimmung und entschiedene Traurigkeit herrschen; die Kranken suchen einsame Orte auf, verkriechen sich, drücken sich in den Ecken herum, aus welchen sie beim Rufen scheu hervorkommen. Sie sind schweigsam und mürrisch, unaufmerksam, verdrossen und sie haben übele Laune. Manche sehen dumm und stumpfsinnig aus, und ermüden rasch bei geistiger Arbeit. Ausser diesen negativen Erscheinungen treten aber auch affirmative zu Tage, theils spontan, wie Sprechen mit sich, in sich Hineinmurmeln, in einem Falle brutales herrschsüchtiges Wesen (bei einem zugleich politisch aufgeregten Trinker), oder der Kranke thut allerhand, was ihm gerade in den Sinn kommt, theils kommen diese Aeusserungen als abnorme Reactionen auf Sinneseindrücke hin zum Vorschein, wie Eigensinn, psychische Reizbarkeit, Unfähigkeit Widerspruch zu vertragen, Eifersucht gegen die Geschwister bei Liebkosung derselben durch Andere, Jähzorn und allgemeine unbestimmte Aufregung.

Nach alledem wird man sagen müssen, es liegt hier eine Krankheit vor, welche schnell eine Depression der Vorgänge im centralen Nervensystem macht und einige Reizungserscheinungen hervorbringt, zum zweiten aber, dass diese Affection eine erhöhte Reizbarkeit auf äussere Eindrücke hin neben der im Ganzen überwiegenden Depression herbeiführen kann. Wir begegnen dieser Reizbarkeit des Cerebrospinalsystems noch unten bei der Beschreibung der in der Wuth selbst beobachteten psychisch-neurotischen Störungen. Hier genüge es nachzuweisen, dass sich das Charakteristische der erst aufglimmenden Neurose schon in den ersten Anfängen geltend macht.

Die vortreffliche Schilderung, welche *Erlenmeyer* (Wie sind die Seelenstörungen im Beginn zu behandeln? S. 17) gegeben hat, bringt uns folgende charakteristische Hauptpunkte für das Krankheitsbild: „Der Mann, welcher bis dahin gesellig

und heiter war, wird zurückgezogen und verschlossen; es greift ein stilles, ernstes, düsteres Wesen bei ihm Platz. Zu dieser Verstimmung tritt eine gewisse Gereiztheit, so dass der Kranke sich über die gewöhnlichsten Dinge ärgert und erzürnt, dass sein Zorn oft der unbedeutenden Veranlassung ihrer Intensität und Extensität nach gar nicht entspricht (besonders ausgebildet in den Morgenstunden, nach der ersten Mahlzeit aber Nachmittags und gegen Abend wieder gewöhnliche Stimmung). Neben diesen Erscheinungen geht eine gewisse Trägheit und Energielosigkeit einher. Gar nicht selten zeigt sich schon sehr früh eine gewisse Muthlosigkeit und Aengstlichkeit. Er sucht überall Trost, greift desshalb zu mancher Lectüre, z. B. Gebetbüchern und Bibeln. Gar leicht wird der Kranke von Schwere und innerer Noth befallen, so dass er sich durch Thränen Luft machen muss. Wird diese Muthlosigkeit noch grösser, so nimmt sie ganz den Charakter der Selbstunterschätzung und Selbstanklage an, wozu er die Gründe in seinem früheren Leben in seiner Handlungsweise, in seiner Berufsthätigkeit, in seiner Stellung zu der Familie oder auch in seinem eigenen Körper und dessen geschwächten, krankhaften Zustande hinreichend findet.“

Es dürfte heute wohl keinem Zweifel mehr unterliegen, dass die melancholische Verstimmung das Symptom einer diffusen Hirnerkrankung ist und auf einer allgemeinen Ernährungsstörung beruht, welche in diesem Organ Platz gegriffen hat. Wahrscheinlich ist in hohem Grade, dass es sich um eine Herabsetzung der Ernährungsvorgänge des Empfindungsorganes handelt, wie z. B. schon das Verhalten der Kranken selbst andeuten dürfte. Morgens, d. h. nach der Hungerpause der Nacht, ist die traurige Verstimmung am schlimmsten, schon nach der ersten Mahlzeit besser, noch besser am Nachmittag und kann Abends ganz verschwunden sein, um erst am anderen Morgen wiederzukehren. Hier ist gewiss die Einfuhr neuen Ernährungsmaterials durch die Mahlzeiten von grosser Bedeutung, weil durch die Aufschwemmung plastischer Substanzen im Blute die Ernährungsfähigkeit desselben gesteigert, mithin die geweblichen Defecte wieder besser als zur Zeit des Hungers gedeckt werden können.

Wenn nun in der Melancholie eine Ernährungsstörung dieser Art wahrscheinlich ist, so giebt dieser Umstand auch für die Melancholie der Lyssa einen Fingerzeig. Man wird sagen können, es liege hier eine Nutritionsanomalie auch im Gehirn selbst vor, welche die psychischen Symptome hervorruft.

In beiden Krankheitsbildern finden wir dazu noch ein anderes Hirnsymptom vertreten, nämlich die Störung des Schlafes. Der Melancholiker schläft nicht gut ein und dieses zeigt sich oft schon lange bevor die Gemüthsverstimmung zu Tage tritt. Auch bei der Lyssa ist Schlaflosigkeit oft das allererste Symptom und es erweist sich somit diese Schlafstörung als das feinere Kennzeichen der molekulären Ernährungsstörung im Gehirn. Wie nun in beiden Krankheitszuständen, dann wenn Schlaf noch möglich ist, ängstliche, den Kranken aufweckende Träume zu Stande kommen, ein Zeichen, dass das Organ der Vorstellungen krank ist und wie im Wachen so auch im Schlafe die specifischen Symptome macht, so sind hier in der Lyssa wie dort in der Melancholie Störungen der Sinnesnerven vorhanden, welche zusammen mit den psychischen Symptomen auf eine Läsion des Gehirns als Ganzen hindeuten: Der Melancholiker „kann gewöhnliches Licht, gewohntes Geräusch nicht ertragen, riecht und schmeckt alles zu stark, es zeigt sich öfter in den Hautnerven eine allgemeine Hyperästhesie, zuweilen Schmerz, Ziehen, Hautjucken, Ameisenkriechen etc. Endlich treten zuweilen auch wirklich ausgesprochene Neuralgien auf, die bei weiterem Fortschreiten des Seelenleidens verschwinden“.

Wir sehen also das, was der Lyssakranke an Störungen ganz zu Anfang aufweist, kann ebenso auch in einem ganz anders als durch eine Zoonose begründeten Krankheitsbild zum Vorschein kommen.

Der psychopathische Zustand im Stadium der Wuth.

Der Zustand der Psyche im Wuthstadium bietet eine Menge der verschiedensten Erscheinungen, welche sich nahe an die Störungen im Bereiche des Nervensystems überhaupt anschliessen, so dass es passend erscheint, die nervösen Symptome vorher zu besprechen.

Von den nervösen Störungen, welche in diesem Stadium der Lyssa zur Beobachtung kommen, steht oben an die gesteigerte Reflexerregbarkeit, welche das ganze Krankheitsbild beherrscht und mit deren Ausbrüchen jetzt die psychische Störung die Anfälle begleitend oder ihnen nachfolgend, endlich bei Steigerung derselben continuirlich anhaltend auf das innigste verknüpft erscheint. Das Charakteristische dieser Reflexerregbarkeit ist, dass sie am Schlund und Larynx zuerst beginnt und von da aus über das ganze Nervensystem, eingeschlossen die Sinnesnerven und die Centralorgane, sich gleichmässig verbreitet. Gewöhnlich zeigen sich in diesem Stadium zuerst Schlingconvulsionen beim Versuch etwas zu schlucken und es ist häufiger eine Flüssigkeit als etwas Festes, welche beim Versuch des Hinterschlingens den Krampf der Deglutitionsorgane auslöst. Dieses erste Zeichen wird angegeben als eine schmerzhafte Zusammenschnürung im Halse, welche sich bis zum Gefühl eines heftigen Krampfes in der Kehle steigern kann. Oft genügt die einmalige Erfahrung, dass ein Trink- oder überhaupt ein Schlingversuch in so ominöser Weise ablief, um den Kranken, sei er erwachsen oder noch Kind (im letzteren Fall häufiger) ein für allemal von allen weiteren Versuchen abzuhalten; manchmal gelingt es noch, namentlich feste Sachen eine Zeit lang mit Mühe und Anstrengung herabzupressen.

Es ist nicht nur der Schlingversuch als solcher, welcher den Krampf zum Ausbruch bringt, sondern oft genügt schon der Anblick von Wasser, das Hören, dass Wasser ausgegossen wird, der Geruch des Wassers, die Berührung der Lippen und der Zunge und schliesslich auch der Körperoberfläche mit Wasser, Urin, Thränen, Schweiss (kalter Umschlag, Waschen namentlich des Gesichts), um den Anfall hervorzubringen, ja auch die Erinnerung an Wasser, Flüssigkeit überhaupt, der selbständige Gedanke daran, die Vorstellung des Trinkens, das Sprechen anderer davon; das alles kann in gleicher Weise krampfauslösend wirken.

Man sieht also, wie jene ursprünglich vom Rachen aus erregten Reflexkrämpfe bezüglich des Auslösungsgebietes immer weiter um sich greifen, dass selbst das Grosshirn, der Sitz der Erinnerungsvorstellungen, schliesslich mit in die Kreise

dieser Reflexkrämpfe einbezogen wird. Aber nicht nur dem Orte im Nervensystem nach findet eine derartige Verallgemeinerung des ursprünglich localen Krampfes statt, sondern die auslösenden Reize selbst erfahren auch ihrer Qualität nach einen nicht unerheblichen Zuwachs. Wie der Opticus, Acusticus, Olfactorius die Geschmacks- und Tastnerven für die Sinneswahrnehmung Wasser schon die Reflexbahn anregten, so antworten die Sinnesnerven auch auf die Wahrnehmung Kälte, Luftzug (Zug durch Fenster und Thür, Lüften der Bettdecke, im Zimmer herumfliegende Vögel, rasche Bewegung nahestehender Menschen, der Hauch eines Herantretenden, bald ist es zu kalt: es muss eingeheizt werden, bald wird es wieder zu warm: die Schweisse rufen wegen der Verdunstung neue Krämpfe hervor). Und in analoger Weise zeigt sich — Beweis genug, wie richtig es war den Begriff Aerophobie für diesen Zustand der Hydrophobie an die Seite zu setzen (*Oppolzer*) —, dass die Kranken ängstlich alle Möglichkeit eines Luftzuges von sich abzuwehren streben: sie befehlen entsetzt die Fenster zu schliessen, die Thüre soll entweder nicht oder nur ganz vorsichtig aufgemacht werden, sie rufen „Gehen sie weg, Ihr Athem erstickt mich sonst“ und man soll nicht sprechen, damit kein Luftzug entstehe. Es ist eine wahre Hyperästhesie selbst gegen die leisesten Reize vorhanden; alle Reize antworten mit dem Krampf und der Kranke, der dieses in Erfahrung gebracht hat, oder doch richtig davon ahnt, zeigt als Reaction auf diese allgemeine Empfindung der verbreiteten Hyperästhesie eine enorme Reizbarkeit in seinem psychischen Verhalten.

Immer mehr verallgemeinert sich nach allen Richtungen hin die Reflexerregbarkeit; die Haut darf nicht berührt werden, niemand dem Kranken nahe kommen in der Absicht ihn anzufassen, Zwangsmittel rufen die schauderhaftesten Krämpfe hervor, unter denen der Kranke sogar zu Grunde gehen kann. Keinen Augenblick liegt der Pat. still; alles, was ihn berührt, wird zum Reflexreiz. Grelles Licht wird meistens schlecht vertragen, ebenso der Anblick von glänzenden Gegenständen, vor allem Glas und Metall (Trinkgefässe, Thermometer, Spiegel, chirurgische Instrumente). Auch die Wahrnehmung plötz-

lichen Schalles und stärkere oder auch leisere Geräusche sind oft unerträglich. Manche beklagen sich auch über die in geringsten Mengen von im Zimmer vertheilten Riechstoffen, wie Spuren von Tabacksrauch und sie verbieten heftig, dass Jemand rauche, sie riechen die Spuren von in der Luft vertheiltem Chloroform.

Soweit die Verallgemeinerung der Reflexhyperästhesie für die Qualität der Reize. Die Beantwortung derselben lässt in ihrer Ausbreitung auch nicht auf sich warten. Das erste und schon öfter im Prodromalstadium beobachtete zu den Schlingconvulsionon hinzutretende Symptom ist der Inspirationskrampf mit spasmotischer Verschliessung des Larynx. Sie gesellen sich regelmässig zu den Schlundspasmen hinzu und gehen mit einem gellen abgebrochenen Laut vor sich. Dieses sind die dem Hundegebell ähnlichen Laute, welche die Kranken hören lassen. Auch vom Kehlkopf aus kann bei einer unvorsichtig tiefen Inspiration, die rasch und reichlich kalte Luft hereinbringt, die plötzliche krampfhafte Unterbrechung des Inspirationsactes durch Glottisverschluss hervorgebracht werden. Auch diese Krämpfe treten reflectorisch bei den oben angeführten Reizen auf: Nahekommen, Fliegen von Vögeln, Aufmachen der Thüre, lautes Sprechen „erstickt“ den Kranken.

Längs der motorischen Nerven der Medulla oblongata bis hinab zu den untersten Rückenmarksnerven besteht eine mächtige Convulsibilität, die von der Reflexhyperästhesie in promptester Weise beherrscht wird. So sieht man Augenrollen, Augenverdrehungen, krampfhaftes Aufreissen oder Offenstehen der Lider, Gesichtsconvulsionen als ganz gewöhnliche, häufiges Niesen als seltenere Erscheinungen, Stösse der Zunge, die charakteristischen Schlingathemkrämpfe, Zucken der Schultern, Gliederzuckungen, die zu den heftigsten Wechselkrämpfen und opisthotonischen Convulsionen sich steigern.

Auch im Bereiche der visceralen Nervenbahnen und des Sympathicus zeigen sich Reizungserscheinungen: Pupillenveränderungen, Röthe und Blässe des Gesichts, Schweisse, Räuspern, Würgen, Aufstossen, Uebelsein, Erbrechen, Schlucksen, Herzklopfen, Erectionen, häufiger Drang zur Urinentleerung, Stuhldrang.

Ganz gewöhnlich wird starkes Speicheln und rücksichtsloses Spucken, manchmal vermehrte Bronchialabsonderung angeführt.

Vielleicht gehört, aber nur zum Theil, hierher der oft vorhandene Durst und der nur manchmal auf bestimmte Sachen gerichtete Appetit und das Bedürfniss sich durch etwas zu erfrischen (siehe unten).

Im Zusammenhang mit der allgemeinen Reflexconvulsibilität steht nun ganz gewiss jenes so oft notirte und ganz charakteristische Wegwenden beim Anblick von Personen, die nahe kommen, bei Annäherung von Trinkgefässen und Wasser. Noch klarer spricht die mimisch-physiologische interessante Erscheinung, dass sehr viele Kranke, wie von einer unbestimmten Gewalt beherrscht, die ihnen nahe gebrachten Getränke oder Trinkgefässe wegstiessen, obwohl dieselben verlangt waren (Fall 7). Im Moment des Annäherns und des Auftauchens der Vorstellung „Wasser“ oder „Trinken“ tritt der furchtbare Krampfanfall ein und mit der Gewalt des Reflexes stösst der Kranke, dem für den Augenblick des Anfalls gewiss die Aufmerksamkeit für eine zweckmässige gewollte Bewegung abgeht, die Gegenstände heftig von sich.

Erscheinungen seitens des Gefühls- und Empfindungslebens, einschliesslich der Sinnestäuschungen.

Wie schon im Vorläuferstadium als eine gewöhnliche Erscheinung die Angst bemerkt wurde und dort entsprechend dem fast ausschliesslich depressiven Charakter (in der grossen Mehrzahl der Fälle) gewissermaassen einen integrirenden Bestandtheil des Krankheitsbildes darstellte, so begegnen wir diesem Symptom auch in dem von mannigfaltigen Erscheinungen zusammengesetzten Krankheitsbilde im Stadium der Wuth wieder. Wenn auch hier die Perturbation überwiegt, so bleibt doch in sehr vielen Fällen das melancholische Symptom der Angst noch fortbestehen.

1. Angstzustände.

Die Angst tritt einmal als allgemeines Angstgefühl

auf, dessen Sitz eben nicht lokalisirt ist und keinen bestimmten Inhalt besitzt. So in Fall 13, wo von grosser Angst berichtet wird, in Fall 27: unstäter, ängstlicher Blick, das Kind springt auf und will herumgetragen sein. Ebenso springt der Knabe in Fall 28 vor Angst aus dem Bett. Dessgleichen ist von Aengstlichkeit, Angst, Angst und Scheu, ängstlichem Gesichtsausdruck berichtet in den Fällen: 40, 50, 52, 53, 55, 57, 62, 65, 67, 69, 74, 81, 93, 97, 101, 103, 105, 107, 112, 115, 116, 120, 123, 126, 133, 135, 137, 138, 139, 142.

Ein bestimmtes Angstgefühl bindet sich an gewisse Sinneswahrnehmungen; namentlich ist es die Empfindung von der im eigenen Körper waltenden Reflexreizbarkeit, welche die Angst vom Bewusstsein aus erregt. Die Kranken haben daher Angst vor allen den Einflüssen, welche den furchtbaren Reflexkrampf auszulösen im Stande sind, wie Berührung, Luftzug oder vor der Möglichkeit, dass diese Einflüsse auf sie wirken könnten. So waren es, um ein schlagendes Beispiel anzuführen, in mehreren Fällen Vögel, die in der Stube herumflogen und auf Anordnung der Kranken entfernt werden mussten (33, 62, 84). Der Knabe, von welchem die Beobachtung 81 handelt, sah im Delirium seine Spielkameraden, glaubte sie gegen sich verbündet und hatte Angst vor ihnen, weil sie so viel Wind machten. Das Kind in Fall 83 hat Angst vor einem schwarzen Gegenstand, das kleine Mädchen der Beobachtung 133 Abneigung gegen eine schwarz gekleidete barmherzige Schwester. Viel häufiger sind glänzende Gegenstände, die an den Anblick von Wasser erinnern, Inhalt und Erreger der Angst. In Fall 84 hören wir, dass die Kranke Angst bekam, wenn sie jemand trinken sah. Auch heftige Schalleseindrücke sind oft Ursachen der Angst, manche Kranke befehlen, man solle leise sprechen.

Das Gefühl der Beengung auf der Brust ist auch die Quelle einer bestimmten Angstempfindung, die als Präcordialangst auftritt (71).

Eine weitere Form und eigentlich ein Symptom der Angst ist die Angst vor dem Alleinsein. Wenn auch in Fall 79 gesagt wird, der Kranke fühlt sich am wohlsten, wenn er allein ist, so treten doch eine Anzahl Beobachtungen auf, welche von der Anwesenheit dieser bestimmten Angst zeugen.

Ein Cretin (22) bittet seinen Bruder, den er sonst nicht liebte, unter Liebkosungen, er möge ihn nicht allein lassen. Die gleiche Bitte wird von einem 12jährigen (45) und einem 6jährigen Knaben (112) ausgesprochen. Von dem Cretin zu schweigen, würden die beiden Beobachtungen, da sie Kinder betreffen, an sich noch nichts beweisen. Denn es kommt ja oft genug bei sonst gesunden Kindern die Angst vor dem Alleinsein vor, ein von schwachen Eltern, verkehrten Erzieherinnen und nichtsnutzigen Dienstboten gezüchtetes Product der lebhaften kindlichen Phantasie. Kranke Kinder wollen nun häufig genug gar nicht allein gelassen werden, weil sie sich fürchten und Angst vor dieser Furcht haben. Da nun aber auch ein 30jähriger Mann von den Wärtern verlangt, dass sie sich neben ihn setzen (113) und ein Mensch von 24 Jahren (53) die Umstehenden an den Kleidern packt, damit sie nicht fortgehen, ferner hin eine Frau von 48 Jahren (114) und ein Mann, der 39 Jahre alt ist (138) die Angst vor dem Alleinbleiben aussprechen, endlich, da ein 38jähriger Mann in seiner Krankheit Nachts halb angekleidet zu seinem Nachbar eilt und ihn bittet, er möge jemand schicken, der bei ihm bleibe, da er es vor Angst nicht aushalten könne (116), so gewinnt diese bestimmtere Form von Angst für unsere Krankheit und ihre psychischen Symptome eine gewisse Bedeutung. Aehnliches mag den Angaben, dass ein Kranker seine Freunde und Nachbarn im Zimmer zu haben wünschte (62) und ein anderer jemanden bei sich zu haben verlangte, mit dem er sich unterhalten könnte, vielleicht zu Grunde liegen.

Wie entsteht nun aber diese bestimmte Angst?

Dem Kranken in Fall 53 ist die Anwesenheit mehrerer Personen erwünscht, dem Pat. der 142. Beobachtung war das Zugegensein vieler Menschen peinlich. Es ist offenbar das Gefühl bangen Erwartens und vollkommener Hülflosigkeit gegen die furchtbaren Anfälle, welches dem Kranken das Nahesein eines oder mehrerer Menschen unentbehrlich macht. Vermuthlich war es die Angst, welche den Kranken in Beobachtung 123 das Verlangen nach der Berührung mit einer menschlichen Hand erweckte und recht charakteristisch verwendet der Pat. des 121. Falles die im Zimmer befindlichen Leute zur Abhal-

tung des vermeintlichen Zuges: sie müssen sich bald hier hin, bald dort hin vor sein Bett stellen. Vielen Lyssakranken sind nun hastige Bewegungen in ihrer Nähe sehr peinlich, weil sie die Erfahrung gemacht haben, dass rasches Nahetreten, die Möglichkeit, sie möchten berührt werden, die Vorstellung, es könne Luftzug entstehen, die Krämpfe auslöst. Sie rufen deshalb ängstlich, man solle ihnen nicht nahe kommen. So ist es recht erklärlich, dass die Gegenwart einer grösseren Anzahl von Menschen unerträglich für den Kranken ist, denn er kann die Bewegungen der einzelnen nicht überschauen und fürchtet sich den vielfachen Einflüssen auf seine im höchsten Grade der Erregbarkeit versetzten Nervenapparate nicht entziehen zu können. Nähe von einem Menschen oder wenigen ist aber wie jedem, der Angst aussteht, so auch dem Lyssakranken erwünscht.

2. Todesahnung.

Wie schon in den Vorläufern das Gefühl des bevorstehenden Todes sich zeigen kann, ist oben an 2 Fällen unserer Zusammenstellung gezeigt worden. Im Stadium irritationis kommt es öfter zum Vorschein; es wird ausgesprochen in den Pausen zwischen den Anfällen, es tritt in den Delirien zu Tage und es giebt Veranlassung zu bestimmten Handlungsimpulsen. Es findet sich überhaupt in den Beobachtungen 13, 18, 27, 28, 29, 50, 53, 54, 61, 62, 79, 80, 81, 84, 113, 114, 117, 133, 140, 142. Hiervon betreffen 5 Fälle Kinder im Alter von 3½—10 Jahren (27, 28, 81, 84, 133). Während der Beruhigung, die einer Medication folgt, tritt es in Fall 53 auf. Diese Ahnung des Todes führt zu Aeusserungen des letzten Willens, zum Testamentmachen in den Beobachtungen 13, 54, 61, (79), 80, 111, 114, die unter Umständen mit vollkommener Ruhe und Klarheit geschehen, oder zu Reflexionen über das die eigene Person betreffende Begräbniss: 61, 117, 133.

Bald ist es die Angst der Erstickungsnoth (18, 81), welche den Kranken den Ausruf, er müsse sterben, abringt, bald wird eine bestimmte Sensation zum Ursprung des Todesgefühls (in Fall 21 fühlt der Kranke ein furchtbares Hinderniss in der Kehle, er wäre gerettet, schreit er, wenn man dasselbe ent-

fernen könne). Oder es ist die Wahrnehmung grosser Hitze vorhanden: „ich muss verbrennen“, ruft der Pat. in Beobachtung 55. Eine allgemeine innere Empfindung liegt dem Todesgefühl in Fall 50 zu Grunde, wo der Kranke stürmisch verlangt, dass man ihm einen Aderlass mache, er müsse sonst sterben. In demselben Fall haftet später die Todesahnung an den Nachgeschmack von Strychninlösung, die auf die Zunge getröpfelt wurde; der Kranke sagt: das Bittere bringe ihn um.

3. Selbstmordgedanken und Selbstmordversuche.

Ein Lyssakranker (13) springt, um sich zu tödten, Nachts zum Fenster hinaus; er bleibt am Leben und eilt zu seinem im nächsten Dorfe wohnenden Bruder. Der Impuls entsprang offenbar schweren Allgemeingefühlsanomalien, die aber nicht lange anhielten, denn der Kranke lässt alsbald ab von dem Versuche sich das Leben zu nehmen. Wiederholt dagegen bittet der Mann, von dem die 55. Beobachtung berichtet, man möge ihn umbringen. Der Kranke des Falles 138 verlangt, dass man durch einen Aderlass ihm das Leben nehme — das gleiche Ansinnen stellen auch die Kranken in Fall 50 und 106 — und als er seinen Wunsch nicht erfüllt sieht, legt er selbst Hand an sich. In der 67. Beobachtung liegt der Versuch sich aus dem Fenster zu stürzen vor; Selbstmordgedanken traten bei dem 8½jährigen Mädchen des Falles 133 auf.

4. Anwandlungen von Frömmigkeit.

Oben wurde von einem Falle berichtet, in welchem eine Art religiösen Wahnsinnes die Krankheit eröffnete. Im zweiten Stadium der Lyssa fehlt es nicht an religiösen Aeusserungen. Ein 14jähriges Mädchen betet inbrünstig (10) und ein 6jähriger Knabe fordert die Mutter auf zu beten, dass er wieder gesund werde und dass er wieder etwas trinken könne (28). Dasselbe Kind spricht im Delirium von ewiger Qual, sagt fromme Sprüche her und betet selbst um Ruhe und Kraft. Von Beten berichtet ferner die Beobachtung 137, der Kranke in Fall 50 fleht kläglich die Madonna um Hülfe an, und der Mann, von dem Fall 131 handelt, lässt den Geistlichen kommen, ist aber nach dem Erscheinen desselben nicht im Stande zu beten. Das Abendmahl

verlangt der Kranke in Beobachtung 62, von religiösen Delirien ist in Fall 20 die Rede.

Wenn auch mehrere Verwünschungen und Flüche, „gotteslästerliche Reden“ gegen ihre Umgegend schleudern, so tritt andererseits in einer Anzahl von Fällen gerade im Gegentheil eine deutliche

5. Herzlichkeit gegen die Umgebung

hervor, die sich in Zärtlichkeiten ergeht, z. B. in Fall 22: der Cretin liebkost den ihm sonst unangenehmen Bruder und die Mutter; der Kranke der 79. Beobachtung giebt Versicherungen von der Güte seiner Frau, seiner Kinder und seines Dienstherrn. Auch den Arzt bezeichnet er als einen guten Mann. Das 9jährige Mädchen des Falles 84 spricht im Spital anhaltend von Vater, Mutter und Geschwistern, ebenso der Knabe im 28. Falle von seinen Angehörigen und seinem Vormund. Eine Frau (114) sehnt sich sehr nach ihrem Dienstherrn und wünscht ihn noch einmal zu sehen. Von Delirien über Familienverhältnisse berichtet die 106. Beobachtung. Der Kranke des Falles 53 gab den Umstehenden beliebige Namen, welche sich auf Personen seiner früheren Umgebung beziehen mochten, da er sich mit dieser viel zu beschäftigen schien. Von Herzlichkeit gegen die Angehörigen hören wir im 52., von zärtlichem Abschied im 54. Falle.

Manche Kranke danken wiederholt für alle Mühe und Noth, die man mit ihnen gehabt (114), bitten um Entschuldigung, desswegen (2, 114) und wegen zugefügter Verletzungen (140, 142), sind stürmisch in Liebesbezeugungen (29, 50) oder rücksichtsvoll auf andere Kranke: Der Mann der 123. Beobachtung verlangt ein besonderes Zimmer, damit er die anderen Kranken durch seinen Zustand nicht incommodire. Auch warnen sie vor ihrer Person und ihrem Zustand (14, 21, 30, 57), oder sagen, sie könnten nichts dafür, wenn jemand durch sie unglücklich würde (138).

6. Stimmungswechsel.

Wenn derselbe Kranke, der vorher erst den Wärter attaquirt oder gebissen hat, nun wieder sich hastig bei ihm ent-

schuldigt und liebevoll gegen ihn wird, so ist gewiss ein rascher Stimmungswechsel nicht zu leugnen. Der rasche Umschlag der Stimmung, der sich auch noch durch die gleich anzuführenden Beobachtungen bestätigt findet, kann recht wohl mit dem Zustande der Tobsucht verglichen werden. Ich glaube dieses hier hervorheben zu müssen, weil ich bisher Gemüthsanomalien geschildert habe, welche darauf hindeuten, dass auch im Stadium der Wuth, der finstere Charakter der Melancholie noch fortbesteht.

Der Kranke lacht und weint, heisst es in Fall 61; der Mensch, um welchen es sich in der 39. Beobachtung handelt, wird mit Mühe in das Spital gebracht, er erklärt, als er zu Bette liegend etwas beruhigt ist, er könne nicht begreifen, warum man ihn mit Gewalt hierher transferirt habe, wo er übrigens nun gerne bleiben wolle. Aehnlich zeigt sich der Wechsel der Stimmung in Beobachtung 79: kaum hat der Mann ausgesprochen, es sei sehr Unrecht von den Aerzten gewesen, ihn von seiner Familie zu nehmen, als er wieder aufstellt, Dr. S. sei ein guter Mann. Ein Kind von 9 Jahren (84) äussert vielfache Wünsche und fragt, ob es denn wirklich sterben müsse, beruhigt sich aber leicht auf Zureden der Umgebung. Ebenso wirkt auf die Stimmung das Zureden der Anwesenden in Fall 93. Der Kranke der 21. Beobachtung ruft den Wärter, damit er sein Bett mache und spricht gleich darauf von seiner bevorstehenden Abreise. Zwischen Würgen, Stöhnen und Angst wird zeitweise milder Gesichtsausdruck bei einem Kranken beobachtet (55), bei einem anderen kommen, während er schreit und heult und ohne Zusammenhang spricht, auch Momente, in denen er mit Freundlichkeit redet. Das Kind in der 52. Beobachtung stösst zornig seine Eltern von sich und gleich darauf ist es herzlich gegen dieselben. Von Stimmungswechsel nach dem Gebrauch von Medicationen berichten die Fälle 126 und 130.

Es ist also klar, dass der melancholische düstere Zustand Unterbrechungen erleidet. Ja es kommt vor, dass die Kranken heiter werden.

7. Heiterkeit.

Freilich darf man nicht das Lachen, von dem manchmal berichtet wird, schlechthin als Symptom dieser Heiterkeit betrachten; denn es wird in Beobachtung 60 als unheimliches, in Fall 103 als höhnend und grinsend, als Risus sardonicus in den Fällen 73, 74 bezeichnet.

Aber das Kind, von welchem die 81. Beobachtung referirt, hascht mit Vergnügen, ohne dessen müde zu werden, nach Mäusen, den Trugbildern seiner Hallucinationen, die es im Bette zu haben glaubt. Auch ist von heiteren Delirien in Fall 95 die Rede; sanfte an die Sinnestäuschungen anknüpfende Delirien, die eine heitere Stimmung herbeiführen, berichtet Beobachtung 102. Ein älterer Mann wird sogar so heiter, dass er Spässe mit der Umgebung macht (111) und im Falle 142 sieht man die Miene des Kranken heiter, aber freilich zugleich verlegen.

8. Sinnestäuschungen.

Hallucinationen mit hundegebellartigen Lauten liegen in Fall 36 vor. Kinder glauben sich durch Fliegen, Ratten und andere Thiere belästigt (52, 112), ein Kranker sieht einen schwarzen Hund, vor welchem er die Anwesenden warnt, weil er ihn schon gebissen habe (61), ebenso handelt es sich im Delirium eines Kindes um den Hund, der es gebissen (28); Geräusche und eine Stimme vor dem rechten Ohr peinigen den Kranken des Falles 53 dermaassen, dass er das Ohr zuhält. Schreckhafte Visionen wecken den Kranken der 121. Beobachtung. Von Hallucinationen schlechthin ist in den Fällen 29, 45, 134, 136 die Rede, in 73, 81, 92, 116 wird von solchen des Gesichts, von Gehörshallucinationen in 92 und 116 berichtet.

Bei der Hyperästhesie der Haut, welche der Lyssa des Menschen zukommt, ist die Feststellung von Hallucinationen der Tastnerven nicht ganz einfach. Wenn ein Kranker ein Tuch um den Kopf bindet (67) und ein anderer die im Zimmer befindlichen Personen veranlasst, sich bald hier bald dorthin vor sein Bett zu stellen (121), damit (in beiden Fällen) der Zugwind abgehalten werde, so fragt es sich, ob es die hyper-

ästhetische Wahrnehmung auch ganz leiser Luftbewegungen war, die diese Maassregeln auslöste oder ob ihnen Hallucinationen zu Grunde lagen.

Illusionen lagen wohl bei dem Kranken des Falles 53 vor; er gab den Umstehenden beliebige Namen, die seiner früheren Gesellschaft entsprechen mochten. In Beobachtung 81 schreit der Knabe „Fenster zu", obwohl alle Fenster geschlossen waren.

Von Sinnesstörungen, die aber noch richtig beurtheilt wurden, berichten die Fälle 29 (Weissbrot schmeckt wie Braten), 118 (Gegenstände nur in Umrissen gesehen), 29 (das Zimmer erscheint dem Kranken bald hell, bald dunkel).

In einer kleinen Anzahl von Fällen ist einfach von Sinnestäuschungen ohne nähere Bestimmung, ob es Hallucinationen oder Illusionen waren, die Rede: 100, 102, 116, 127. Wir erfahren davon bei 100, dass sie das Gesicht und Gehör betrafen.

Erscheinungen und Anomalien seitens der Vorstellungsthätigkeit.

1. Steigerung des Vorstellungsverlaufes.

An einem Menschen, der bezeichnet wird als träg und langsam von Geiste, fällt auf, dass er befehlerisch im Verlaufe der Lyssa wird (62), ein zugleich durch politische Ereignisse aufgeregter Trinker wird sogar herrschsüchtig (19), Befehlsucht kommt ferner in den Fällen 53, 103, 133 zur Beobachtung. Kinder erzählen genau und klar die Geschichte mit dem Hund (28) oder kürzlich Erlebtes, was genau aufgefasst worden ist (84), oder sie antworten rasch und richtig auf alle Fragen (112). Lebhafte Conversation wird öfter genannt, sogar auffallende Gesprächigkeit und Schwatzhaftigkeit (siehe unten) verbunden mit Gesticulationen (107) oder anknüpfend an die Reden und Gesten anderer (45). Im Fall 140 deklamirt der 15jähr. Lehrling mit Pathos und hält eine Rede.

Wenn der in Fall 22 genannte Cretin in seiner Krankheit ziemlich geläufig sprechen kann, während er dessen früher nicht fähig war, so deutet dieses auf einen lebhafteren Vor-

stellungsverlauf hin. Die Beobachtung stammt von dem um die Erforschung des Cretinismus sehr verdienten *Nièpce*. Bekanntlich ist die Entwickelung der Sprachfähigkeit bei Cretinen von grösster semiotischer Bedeutung für die Beurtheilung des Grades der bestehenden Hirnarmuth. *Griesinger* sagt über denselben Fall „höchst merkwürdig ist, wie zuweilen die Aufregung eines acuten Leidens Seelenäusserungen und Fähigkeiten hervorruft, die für gewöhnlich gebunden waren, vergl. *Nièpce*, Fall eines hydrophobisch gewordenen Idioten, der sonst nur fähig war, einige Worte zu articuliren und nun mit Geläufigkeit über Dinge sprach, die sich Jahre zuvor zugetragen hatten."

Neben dieser mit der allgemeinen Aufregung und Unruhe übereinstimmenden Steigerung der Vorstellungen in manchen Fällen, kommt noch eine einseitige Vorstellungssteigerung im Sinne der Krankheit selbst vor. Es würde vielleicht hierher das von *Trousseau* betonte Bestreben der Kranken, den wahren ihnen bekannten Charakter der Krankheit zu verhehlen, zu rechnen sein. Weiterhin gehört an diese Stelle eine Reihe von Erscheinungen, welche auf eine bestimmte Beziehung zwischen Vorstellung und Strebung hinweisen.

Jenes Kind (28), welches klar und genau die Geschichte des Hundebisses erzählte, sprach hastig und eilte sich die einzelnen Sätze zu Ende zu bringen. Der Knabe hatte die Vorstellung, dass langes Sprechen mit öfteren Inspirationen Anlass zu neuen Convulsionen geben würden. Es beherrschte also die Vorstellung in diesem Falle die Strebung und den Modus der Sprachbewegungen. In derselben Beobachtung 28 wird auch berichtet, dass das Kind beim Angebot des Trinkens erklärt: „jetzt nicht", „nachher" wolle es trinken. Offenbar entsprang die Strebung „Nicht trinken" eben auch aus der Vorstellung, dass ein Trinkversuch die Krämpfe auslösen würde. Dieses Verschieben auf „nachher" kommt auch in anderen Fällen vor, unter Umständen durch ein Aufschieben auf „morgen" substituirt: 79, 81, 142. Ebenso wird mit der grössten Entschiedenheit erklärt: „ich kann nicht trinken": 81, 115. Ist in diesen Beispielen der Uebergang von Vorstellungen in Strebungen deutlich, so tritt er noch klarer zu Tage, wenn die oben schon genannten Vorsichtsmaassregeln zur Abhaltung

des für die Lyssakranken so gefährlichen Luftzuges getroffen werden (67, 121, Tuch um den Kopf gebunden, Menschen vor das Bett aufgestellt), wenn ferner besondere Kunstgriffe zur Ermöglichung des Trinkens vorgenommen werden: durch einen Strohhalmen, aus einem bedeckten Gefäss (42, 53, 128), aus einer dunkelen Weinflasche (123) getrunken wird, oder der Kranke im Voraus sagt: morgen wolle er durch einen Gummischlauch Milch trinken, damit er sie nicht zu sehen brauche. Vom Opticus aus wird also die Vorstellung Flüssigkeit erregt; diese Vorstellung selbst aber genügt ja schon in sehr vielen Fällen zur Auslösung der Krämpfe. Am heftigsten wirkt die Vorstellung von Wasser — manche zaudern schon vor einer Wasserpfütze, vor einem Bade (56, 44) — zumal die von kaltem Wasser (warmes Bad vertragen Fall 30). Die Vorstellung von Milch, Rothwein, Eis, Schnee, Fruchteis wirkte in einigen Fällen nicht (29, 51, 79, 84, 106, 111, 141). Ebenso war die Vorstellung von Mandelmilch in Fall 84 unwirksam, der Kranke trank diese Flüssigkeit, hatte aber dabei immer Angst, dass man ihm Wasser reichen möchte. Das gleiche gilt von warmer Flüssigkeit und Thee, welche in Fall 52, 117 und 130 getrunken werden. Das Einbringen von Flüssigkeit machen manche Kranke durch besondere Strebungen möglich, welche die Vorstellung von grossen Quantitäten des Fluidums nicht aufkommen lassen: So geniessen die Kranken der Beobachtungen 79 und 106 Semmel, die mit Milch oder Rothwein getränkt ist, Früchte werden genossen in Beobachtung 30, 55 und 81, in Fall 53 wartet der Kranke beim Einnehmen auf einen günstigen Moment und schluckt dann hastig, der Knabe in Beobachtung 9 taucht den Löffelstiel in das Wasser und tröpfelt dasselbe auf die Zunge (auch wird Auftröpfeln von Flüssigkeit anfangs in Fall 50 ertragen, bis der Kranke den bitteren Geschmack der Strychninlösung wahrnimmt), ein anderer taucht den Finger in Wasser und leckt ihn ab (94), ein Knabe nimmt Wasser zur Stillung des Durstes in den Mund und speit es ohne etwas davon zu schlucken wieder aus (73). Die Vorstellung von kaltem Wasser wird noch ertragen in Fall 117, doch nur in sofern als es nicht in grossen Quantitäten und nicht beweglich gedacht wird: Der Kranke verlangt, dass man

ihm einen Schwamm mit kaltem Wasser vor den Mund halte, das Plätschern des Wassers könne er nicht hören. Offenbar wollte er dasselbe in feinem Strom aus dem Schwamme saugen.

Wenn also die Kranken in der bestimmten Empfindung ihres Zustandes ahnend, dass dieser oder jener Sinneseindruck in der einen oder anderen Form die Convulsionen auslöse, Maassregeln gegen diese Gefahr treffen, die manchmal auffallend schlau erscheinen, so wird man sagen können, dass hier eine durch die Krankheitserscheinungen selbst begründete einseitige Vorstellungssteigerung vorhanden sei, die nun die Strebungen beherrscht. Dieser Vorgang hat das Charakteristische derjenigen Processe, die *Griesinger* als psychische Reflexactionen bezeichnet: „unter psychischer Reflexaction wollten wir eine Action des Gehirns, die Uebergänge von Vorstellungen in Strebungen, theils in sofern sie bewusst, theils unbewusst sind, näher betrachten“ (Ges. Abh. Bd. I. S. 44).

2. Ideenflucht und Delirien.

Kinder blättern in Bilderbüchern ohne die Bilder zu beachten oder verhalten sich gleichgültig gegen ihnen gebrachte Bilderbogen (34, 81) oder sie sind, wenn sie auch anfangs noch spielen, dabei unruhig und aufgeregt, d. h. nicht bei der Sache (136). Die in Fall 45 gemachte Bemerkung, der Geist des 12jähr. Knaben springe mit der grössten Schnelligkeit von einer Idee auf die andere, die Angabe, die Kranken in Fall 57, 117, 122 sprächen ohne Zusammenhang, die hastige Sprache, die unzusammenhängenden falschen Antworten in der 116. Beobachtung sprechen deutlich für Ideenflucht, die auf der Seite des Gemüthes ihr Analogon in der Versatilität der Stimmung findet, von welcher oben die Rede war. In der Willenssphäre werden wir ebenfalls correspondirende Erscheinungen zur Ideenflucht finden (siehe unten die motorischen Impulse und die Geschwätzigkeit etc.).

Delirien werden aufgeführt in den Fällen 18, 24, 27, 28, 39, 52, 58, 60, 66, 68, 70, 75, 81, 82, 84, 86, 93, 95, 97, 98, 100, 102, 103, 104, 106, 108, 111, 112, 120, 124, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 137, 139, 140, 141, 142. Sie sind ihrer Natur nach etwas seltener, sanft, heiter und still 81,

95, 102, als trübe, ängstlich, wild und furchtbar 28, 60, 75, 81, 95, 104, 129, 142. Im letzteren Falle schlagen die Delirirenden öfter um sich. Obscöne, lascive Delirien kommen in Fall 106, 120, 139 vor. Wir werden später noch auf die Aufregung der Geschlechtssphäre zurückkommen. Mehrere Male betreffen sie Familienverhältnisse; oben war schon von der Beschäftigung der Kranken mit den Angehörigen, von der Gemüthsweichheit in Bezug auf Familienglieder etc. die Rede. Religiös waren die Delirien in Fall 120 eine Analogie der Frömmigkeitsanwandlungen, welche bei diesen Kranken auftreten. Die mussitirenden Delirien (24, 140) stimmen mit der Geschwätzigkeit und anderen Sprachsymptomen überein (Schreien, Heulen siehe unten; die Sprachäusserungen des oben genannten Cretins). Von wirren Delirien oder von Delirien schlechthin wird berichtet in den Fällen: 18, 39, 52, 58, 68, 70, 82, 86, 93, 97, 98, 100, 103, 108, 124, 126, 127, 130, 132, 134, 135, 137, 139, 141.

In einigen der angezogenen Beobachtungen waren Verfolgungsdelirien vorhanden. Oefter ist von Springen aus dem Bett, Fluchtversuchen etc. die Rede. Es fragt sich, ob diese Handlungen ihre Veranlassung in schrecklichen Visionen oder in Gehörshallucinationen fanden. Wir kommen später auf diese Handlungsimpulse zurück. Es sind Fälle vorhanden, in denen uns berichtet wird von

3. Verfolgungswahn.

Ein Kranker klagt über die bösen Künste der Aerzte, sie hätten ihm das Grundprincip der Existenz entzogen (46). Sollte in dieser systematisirten Vorstellung, welche das Gefühl des bevorstehenden Todes ausspricht die Varietät des Vergiftungswahnes vorliegen? Deutlich tritt derselbe in Fall 53 zu Tage: Der Kranke behauptet, das Wasser, mit dem er eben den ominösen Schlingversuch gemacht hat, müsse vergiftet sein, der Arzt solle desshalb vor einem weiteren Versuch selbst davon trinken. Ebenso zeigt sich bei dem Kranken 50 eine Art Vergiftungswahn: er sagt, er müsse an dem Bittern sterben (Strychninlösung, die auf die Zunge getröpfelt wurde).

Ein Kind glaubt Menschenköpfe und Gestalten, die es als

Diebe bezeichnet, zu sehen, zieht sich desshalb an, um seine Kleider zu retten. Derselbe Knabe hallucinirt von seinen gegen ihn verbündeten Schulkameraden, welche ihn sehr störenden Wind verursachen (81). Der Kranke der Beobachtung 92 bewaffnet sich mit einem Messer, ein anderer sieht Hunde und speciell einen schwarzen Hund, vor welchem er die Anwesenden warnt, weil er ihn schon gebissen habe (61), ein Bauer glaubt in dem vermeintlich entwickelten Rauche sei der Teufel, er müsse ausgetrieben werden (62). Verfolgungsideen berichten ferner die Fälle 91, 104, 129. Im 93. Fall soll das Wartpersonal, im 113. die Familie Schuld an dem Zustande des Kranken sein.

4. Andere Wahnvorstellungen.

Ein Kranker hat die Idee, seine Schulter sei verrenkt, sie soll eingerichtet werden (141). Von Wahnvorstellungen in Bezug auf die Familienverhältnisse ohne nähere Bezeichnung ihrer Färbung berichtet Fall 106. Ebenso wenig ist in 111 etwas über die Art der Wahnvorstellungen ausgesagt.

Anomalien des Strebens, Wollens und der Triebe.

Es musste schon bei Besprechung der Vorstellungsanomalien auf die Strebungen und ihre Erscheinungen in unserer Krankheit vorgreifend eingegangen werden. Hier sind noch eine Reihe besonderer Symptome als unter die Rubrik der motorischen Aeusserungen des psychischen Lebens gehörig aufzuführen.

1. Motorische Impulse.

Entsprechend der allgemeinen Excitation im ganzen Nervensystem wird bei den Lyssakranken sehr oft Aufregung und Unruhe notirt.

Im Ganzen sind es 59 der angeführten Fälle, bei denen Aufregung und Unruhe beobachtet worden ist. In einem Falle fehlte sie und wird dieser Umstand besonders hervorgehoben (85). Wälzen des Kopfes wird in Fall 66, Vielgeschäftigkeit mit den Händen, Zupfen an der Bettdecke in den Fällen 61, 106 erwähnt. Von Herumwerfen im Bett, Herumlau-

fen, öfterem Wechseln des Ortes berichten die Fälle 30, 38, 51, 54, 67, 106, 114, 115, 116, 118, 121, 122. Gewollte Bewegungen fallen hastig aus (21, 27, 29, 79, 142), selbst das Ausspucken geschieht hastig (112). Motorische Impulse explosiver Natur knüpfen sich bisweilen an Sinneseindrücke in Form heftiger Reflexe: Ein Mädchen springt auf den Arzt zu, der seine Verbandtasche öffnet, in der sich blitzende Instrumente befinden und verkriecht sich alsbald scheu unter dem Tisch (31), ein anderes Kind läuft scheu vom Tisch, an dem es essen soll, weg, kauert sich in die Ecke, aus welcher es ebenso scheu hervorkommt (28). Aufspringen aus dem Bett — in Fall 83 Versuche dazu — kommt öfter vor: 18, 29, 64, 74, 90, 93. Fluchtversuche sind die weitere Steigerung dieser motorischen Impulse (unter Umständen sucht der Kranke sich mit Gewalt Bahn zu brechen): 52, 69, 90, 116, 120, 131. Vor Becher und Löffel flieht das Kind in Fall 34. Flüchten auf die Treppe oder die Strasse liegt in 18, 26, 45 vor.

2. Wuth und Tobsucht.

Von Wuth oder Tobsucht berichten die Beobachtungen 27, 31, 32, 50, 52, 54, 58, 69, 71, 74, 77, 80, 81, 86, 90, 92, 93, 94, 102, 113, 116, 119, 120, 123, 124, 129. Die Kranken schlagen um sich und verüben Gewaltthätigkeiten gegen ihre Umgebung in den Fällen 10, 21, 23, 27, 31, 41, 44, 50, 51, 52, 53, 56, 60, 69, 79, 80, 92, 102, 111, 113, 116, 120, 130, 132, 138, 142, oder sie drohen und schimpfen, schelten und fluchen auf die Anwesenden: 10, 53, 62, 79, 80, 94, 103, 130, 138.

Eine Erscheinung der Manie findet sich in der häufig notirten Geschwätzigkeit repräsentirt. Sie kommt zum Vorschein in den Fällen 30, 45, 69, 76, 79, 84, 90, 92, 97, 100, 107, 117, 122, 133, 141. Von den mussitirenden Delirien war oben schon die Rede. Andere Sprachäusserungen sind das stille Wimmern eines Kindes (33), das Sprechen des Kranken mit sich (115), der Risus sardonicus (73, 74). Man erfährt überhaupt viel von der Beschaffenheit der Sprache und Stimme. Denn neben den angeführten Fällen gehören noch diejenigen hierher, wo heisere Stimme notirt ist, ein Zeichen, dass die Kranken viel gesprochen oder geschrien haben, wo von unter-

brochener Sprache, abgebrochenen und hastigen Reden berichtet wird 25, 28, 61, 76. Lallende Sprache berichtet die Beobachtung 119. Nur in einem Falle (52) wird hervorgehoben, dass der Kranke das Sprechen vermied.

Schreien, Heulen und Brüllen, Ausstossen unarticulirter Laute wie Bellen kommt in einer Anzahl von Fällen vor: 18, 23, 26, 27, 29, 36, 38, 39, 44, 50, 55, 57, 59, 60, 62, 64, 69, 73, 74, 77, 79, 81, 83, 90, 93, 97, 103, 116, 118, 119, 137, 138, 142. Manchmal tritt das Schreien und Heulen nur bei den die Wasserscheu aufregenden Sinneseindrücken ein, häufig kommt plötzlicher Aufschrei zur Beobachtung; Singen (97) unter Umständen anhaltendes Singen eines hohen musikalischen Tones (81, 142) ist seltener..

Zu der Wuth und Tobsucht gehören die Gewaltthätigkeiten. Unter ihnen nimmt die erste Stelle ein

die Beisswuth.

Während in manchen Fällen von Schnappen nach Luft (4, 12), von Schnappen bei Trinkversuchen (139), andere Male von tonischer Contraction der Kaumuskeln (Kieferklemme 6, 8, 21, 35), von Zähnefletschen 21, 138 berichtet wird, kommt es in weiteren Beobachtungen zum Zufahren auf Personen (27, 44), speciell mit dem Mund nach der Hand eines Menschen (28), zu Beissversuchen (10, 31, 120), zu wirklichem Beissen in leblose Gegenstände (21, 34, 54), in Körpertheile anderer Menschen (56, 111, 139) oder in die eigenen Glieder (41, 139) oder in die Lippen 105, 106 (an die letztere Erscheinung schliessen sich die Selbstverletzungzn durch Kratzen an 87, 113). Von wahrer Beisswuth wird gesprochen in 41 und 132.

Die übrigen Gewaltthätigkeiten.

Ein Mädchen von 14 Jahren wirft unter Fluchen und gotteslästerlichen Reden nach den Geschwistern und schleudert mit Verwünschungen Speichel nach den Anwesenden (10). Ein 27jähr. Mensch packt den Wärter am Hemd (21), ein anderer ringt mit den Wärtern, schlägt und stösst (23), ein dritter fällt den Wärter an, wie es heisst, um ihn zu erwürgen (44). Zornig stösst der Knabe der 52. Beobachtung seine

Eltern von sich und ein Mädchen wirft, was sie erhaschen kann, mit unheimlichem Lachen nach den Umstehenden (60). In den Fällen 79 und 142 ergreifen die Kranken Stühle und rennen damit auf die Wärter los. Tobsüchtige Ausbrüche mit dem Bestreben, andere zu misshandeln, kommen in Fall 80 vor, Angriffe auf die Umgebung in Fall 102, der Kranke der 92. Beobachtung schlägt sein eigenes Kind.

3. Anomalien der Triebe.

Der Trieb nach Nahrungsaufnahme schweigt gewöhnlich unter dem Einfluss der Schlingstörungen vollkommen. Viele Kranken scheuen sich ebenso vor Speisen wie vor Getränken. Doch giebt es auch einzelne Fälle, wo die Kranken noch essen. Ein Kranker geht am Anfang des convulsivischen Zustandes — nachdem er Abends zuvor mit Gier grünen Salat verzehrt hat — früh um 5 Uhr in den Garten, um einige frische Zwetschen zu geniessen (55). Wie in diesem Falle das Verlangen nach feuchten Speisen vorhanden ist, so tritt es auch da hervor, wo Früchte und Weissbrod, welches mit Flüssigkeit getränkt ist, genossen werden (siehe oben).

Der Trieb Flüssigkeit aufzunehmen kommt öfter vor, es kann sogar furchtbarer Durst vorhanden sein. Durst besteht in den Fällen 7, 13, 18, 21, 23, 26, 28, 54, 58, 68, 76, 79, 91, 94, 117, 128. In unendlich vielen Fällen werden die schlimm ablaufenden Trinkversuche angestellt.

Der Geschlechtstrieb zeigt sich bisweilen gesteigert; er manifestirt sich in den lasciven und obscönen Delirien und schlüpfrigen Redensarten (46, 106, 120, 139), in Nymphomanie (43). Erectionen des Penis beobachtete man bei einem Kind (136), bei Erwachsenen Priapismus und Ejaculationen 42, 46, 50, 76, 82, 118, 127, 139. Geschlechtliche Erregung ist vorhanden in 42, 95, 137, 139.

Das Krankheitsbild der Lyssa setzt sich nach dem, was unsere Fälle ergeben, aus peripherischen, spinalen und cerebralen Symptomen zusammen. Peripherische Erscheinungen sind die Reizungserscheinungen an Nervenstämmen zunächst der Stelle des Bisses.

Spinale Symptome, einschliesslich der Erscheinungen,

welche auf eine Mitleidenschaft des verlängerten Markes deuten, bestehen in Reizungserscheinungen — Reflexreizbarkeit und Krämpfe vorwiegend im Bereich der animalischen Muskeln, Reizungssymptome sensibler Bahnen (verbreitete Gliederschmerzen, Rückenschmerzen), Reizungserscheinungen im Bereich visceraler Organe — in Lähmungssymptomen: Körperschwankungen, Zusammensinken, Abgang von Koth und Urin.

Cerebrale Symptome sind die Störungen der Sinnesnerven, hauptsächlich in Form von gesteigerter Reizbarkeit auftretend, die Sprachstörungen, Geschwätzigkeit, Geschrei und Heulen und die psychischen Anomalien. In Bezug auf die letzteren ist festzuhalten, dass das Krankheitsbild, wenn auch im Wuthstadium noch der melancholische Charakter vorwiegt, dennoch kein den gewöhnlichen Formen der Geistesstörungen vergleichbares ist. Das Wechselnde und Schwankende, die grosse Perturbation der gesammten heftigen Erscheinungen erinnert an gewisse Formen der Hysterie (vergl. hierzu *L. Meyer Virch.* Arch. Bd. 9 S. 98), ferner an die Krankheitsbilder der Pantophobie und Reflexreizbarkeit bei niederen Völkern. Einige Beziehungen bestehen andererseits zu der mittelalterlichen Psychopathie der Wehrwolfsmanien (vergl. hierzu *Leubuscher*, Wehrwölfe und Thierverwandlungen im Mittelalter. Berl. 1850). Die Paroxysmen in der Lyssa erinnern endlich noch an die transitorischen Formen der Geistesstörung, indem sie ganz kurze aber häufig wiederkehrende Selbstbewusstseinsstörungen darstellen.

Casuistik.

Zur Casuistik des intermittirenden Irrseins[1]. — Wenn ich nachstehende Beobachtung mittheile, geschieht es weil die hierher gehörigen Fälle zu den seltenen gehören, und von mancher Seite, namentlich von französischen Autoren bisnun theils angezweifelt, theils nicht richtig erkannt sind. Ich will hier nicht auf die verschiedenen Arten von typischem Irrsein eingehen, sondern sogleich auf jene Fälle von Psychosen aufmerksam machen, welche in der Malaria ihr ursächliches Moment finden.

Griesinger charakterisirt die Folgen der Malaria-Infection in psychopathologischer Hinsicht kurz und treffend als eine dreifache:

In der kleinsten Reihe von Fällen erleiden in Malariagegenden einzelne Individuen statt Wechselfieberanfälle ein intermittirendes Gehirnleiden, das eine Intermittens larvata ist. In anderen Fällen setzen nach längerem oder kürzerem Verlaufe eines gewöhnlichen Wechselfiebers die normalen Anfälle in intermittirende Paroxismen von Irrsein um, (heftige Anfälle von Tobsucht mit Wuth, auch rasche Selbstmorde); in einer dritten Gruppe tritt das Irrsein als Nachkrankheit von länger dauerndem Wechselfieber und zwar in der Reconvalescenzperiode, oder erst Monate lang nach Aufhören des Fiebers auf. Es ist dann meist ein chronisches Leiden frei von Intermittens.

In der letzteren Gruppe ist offenbar die lange Einwirkung der Malaria, die dadurch herbeigeführte Anämie und vielleicht auch nach *Griesinger*'s Meinung, die Melanämie und der Absatz des körnigen Pigmentes in die Gehirngefässe die pathologische Grundlage.

In beiden ersteren Gruppen muss jedoch eine mehr minder acute Infection durch Malariagift die Veranlassung sein.

Wir haben es hier mit nichts anderem zu thun, als mit Intermittens larvata und die Psychose ist nur ein Symptom derselben; das deutet *Griesinger* schon an. Bei der letzten Form entsteht mit der Kachexie die chronische Gehirnerkrankung mit psychischer Störung.

---

[1]) vorgetragen im Verein f. Psychiatrie und forensische Psychologie zu Wien.

Zu der ersten seltenen Gruppe von Fällen will ich nun einen im vorigen Jahre beobachteten beibringen, der so recht an die verlarvten als typische Neurosen auftretenden Fieber erinnert, wie man sie auch manchmal bei Personen beobachtet, welche in malariareichen Gegenden waren, schwere und längere Wechselfieber durchmachten, die zurücktraten, und kurze Zeit nach einer Uebersiedelung in bessere Luft in Folge geringer Ursachen Recidiven in Form typischer Neurosen erleiden.

Der Kranke ist 25 Jahre alt, Buchhalter, stammt aus einer gesunden Familie. In seiner Kindheit hatte er bis zum 12. Jahre häufige Fieberanfälle, ob quotidiane oder tertiäre weiss er sich nicht zu erinnern; er hielt sich damals in einer Fiebergegend auf. Er kam vom Hause weg und war bis zum Jahre 1871 gesund. Er hatte die Kaufmannschaft und zwar leicht und mit Erfolg erlernt, war immer ein mehr ruhiger und stiller Mensch, in verschiedenen Comptoirs bedienstet, und kam 1871 als Buchhalter zu einem Kaufmanne nach Russisch-Polen und zwar in eine Fiebergegend; 1871 hatte er auch geheirathet, hat aber bis nun keine Kinder. Um diese Zeit bekam er manchmal Kopfschmerzen in der Stirngegend, die wieder vergingen; öfters kamen sie täglich Nachmittags, verschwanden dann, kamen wieder. Er schrieb sie der stärkeren geistigen Anstrengung zu, der er im Geschäfte unterworfen war, das er bei der häufigen Abwesenheit des Chefs unter nicht unbedeutender Verantwortung leiten musste; es ist dabei zu bemerken, dass er immer mässig lebte und sich ganz gut nährte. Im Jahre 1872 erlitt er im Sommer einmal einen starken Schwindelanfall, so dass er niedersank, und sich nicht aufrichten konnte. Er war 3 Tage nach dem Anfalle ganz matt, hinfällig, so dass er liegen musste, hierauf wurde ihm wohler, doch die Kopfschmerzen kamen immer wieder, namentlich Nachmittags oder Morgens.

Im Jahre 1873 fühlte er sich immer matt, sein Aussehen wurde gelblich, der Appetit weniger, Schlaf bei Nacht oft schlecht; er war damals besonders geistig angestrengt, und die Geldkrise machte ihm dazu für das Geschäft wesentliche Sorge; seine Laune wurde verdriesslicher, er, sonst sehr gutmüthig, wurde reizbarer. Im Juni hatte er einen Ohnmachtsanfall nach Heben eines schweren Waarenballens, wobei er Schmerz im Rücken spürte. Gegen Ende October bekam er abermals einen Schwindelanfall mit der Empfindung, als wenn ihm die Geisteskräfte entschwänden; er konnte nicht mehr denken und musste mit Schreiben und Arbeiten aufhören. Der Anfall kam Nachmittags; des anderen Morgens fühlte er sich tief verstimmt, er empfand heftig den Wunsch zu sterben, welche Erscheinungen nach und nach über Tags nachliessen. Während er Nachmittags vorher Kältegefühl, namentlich am Rücken hatte, war den nächsten Vormittag starke Wärmeempfindung, ja den Nachmittag darauf kam Schweiss; des anderen Tages fühlte er sich wohl, obwohl abgeschlagen, er konnte wieder arbeiten. Doch kehrten die Anfälle jeden zweiten Tag wieder; während er den einen Tag wohl und arbeitsfähig war, so trat am anderen Tag, und zwar oft ziemlich plötz-

lich Unruhe, Aufregung, grosse Reizbarkeit, die ein paar Mal sogar einen die Umgebung bedrohenden Charakter annahm, auf, der eine tiefe Verstimmung folgte; in der Nacht gegen Morgen oder des anderen Vormittags trat meist starker Schweiss ein, die Verstimmung und die öfters vorhandene Verwirrung liess allmählich nach, und der Kranke war wieder psychisch normal, obwohl körperlich und geistig matt. Der Anfall kam so plötzlich, dass er z. B. heiter mit seinem Schwiegervater spazieren ging, dann Mittag speiste, und sich hierauf auf eine Stunde niederlegte. Der Vater ging mittlerweile zu einem Bekannten, es war jedoch noch nicht eine Stunde vergangen, so wurde er in Eile gerufen, da sein Schwiegersohn tobe. Der Anfall war am anderen Tage wieder verschwunden.

Nachdem die Aufregungsanfälle bedeutender wurden, entschloss sich die Familie, den Kranken in ihre Heimath nach Wien zu bringen, allwo er wieder einen so heftigen Anfall erlitt, mit Verwirrung, grosser Angst, Verfolgungswahn, seiner Frau gegenüber lebensgefährliche Drohungen ausstossend, mit heftiger Unruhe, starker Muskelaction, später tiefer Ermattung und Verwirrung, starkem Schweisse. Er gelangte hierauf am 3. November in meine Behandlung.

Die Untersuchung ergab einen ziemlich grossen, gut genährten, 35 Jahre alten Mann, regelmässig gebaut, Gesichtsfarbe etwas gelblich, im geringen Maasse auch die Conjunctiva gelb tingirt, die Zunge etwas belegt, der Kopf mässig warm, die Haut nicht spröde, die Körperwärme normal, Lungen und Herz normal; die Leber unbedeutend, die Milz merklich vergrössert sie ragt härtlich unter dem Rippenrande hervor. Stuhl- und Harnentleerung in Ordnung. Der Kranke sprach bei seiner Ankunft in unserer Anstalt Abends und Vormittags des nächsten Tages klar, erzählte seine Geschichte, zeigte sich ein wenig scheu, apathisch, ruhig, artig. Es waren keine Innervations-Störungen aufzufinden. Ueber seinen letzten Anfall konnte er keine genaue Auskunft geben, auch jenen in Polen beschreibt er nur in allgemeinen Umrissen, erzählt namentlich dass ihn Angstgefühle plötzlich überkamen, dass er meinte verfolgt zu werden, und dann in Aufregung gerieth.

Am 9. November, also am Tage nach seiner Ankunft, gerieth er Abends plötzlich, anscheinend erschreckt durch einen plötzlich aufgeregten und lärmenden Kranken, in Angst, sprang auf, wollte ganz verwirrt fortflüchten, balgte sich heftig mit den Krankenpflegern, und wurde so unruhig, dass man ihn in ein Isolirzimmer bringen musste; dort war er sehr ängstlich, unruhig, ganz verwirrt, der Puls mässig beschleunigt, die Körpertemperatur in der Nacht nicht erhöht, dagegen die Haut auffällig gespannt und trocken; der Kranke war in steter Unruhe und Angst, sprach unzusammenhängend, konnte sich gar nicht orientiren, starker Durst, ziemlich trockene Zunge, warmer Kopf, namentlich in der Stirngegend, keine Pupillen-Erweiterung oder Verengerung; der Harn sparsam gelassen, einmal sogar unwillkührlich. Der Kranke zerriss in seiner Verwirrtheit ein Hemd. Des anderen Morgens war der Kranke wohl etwas ruhiger, aber noch vollständig verwirrt, er

konnte nur schwer und langsam zu 6 Antworten gebracht werden, er sprach leise und wie Worte suchend, war dabei fortwährend ängstlich, die Haut war feucht, die Temperatur stark erhöht, der Kopf warm, das Gesicht wenig geröthet, die gelbe Färbung stark durchscheinend. Conjunctiva stark gelb tingirt, Zunge noch immer trocken. Der Zustand bessert sich allmälig, Nachmittags war der Kranke schon viel klarer, gegen Abend war der Anfall vorüber, ohne dass diesmal ein stärkerer Schweiss aufgetreten wäre, und der Kranke konnte am 11. wieder auf die frühere Abtheilung (Krankenstation) versetzt werden.

Nachdem die Periodicität der Anfälle, das Vorausgehen von Intermittens, der Aufenthalt in einer Malariagegend, die Milzschwellung, die gelbliche Tingirung der Hautdecken erlaubten den früher obgewalteten Verdacht auf Epilepsie auszuschliessen, auch keine den nach den ersten Mittheilungen über den Beginn des Gehirnleidens möglichen Verdacht auf Einleitung einer paralytischen Form bestätigende weitere Symptome vorlagen, schritt ich sogleich zur Chininbehandlung, und zwar, da ich die Periode der Anfälle durch eigene Wahrnehmung noch nicht genau präcisirt hatte, nach der von mir in meiner früheren Wirksamkeit als Bezirksarzt oft bewährten Methode, dasselbe in mehrfachen Gaben Tags über zu geben, 4mal täglich zu zwei Gran; ausserdem Ofner Bitterwasser, täglich 1 Glas.

Der Kranke hatte den Tag darnach nur etwas Kopfschmerz, Ohrensausen; eine gewisse Aengstlichkeit und Willenlosigkeit zeigte sich noch vorhanden. Er war klar und ruhig, bekam aber nach 2 Tagen stärkeren Kopfschmerz, starkes Ohrensausen, leichten Schwindel und ziemlich starken krampfartigen Schmerz in der Magengrube (Neuralgie) mit Aengstlichkeit. Es war im Anfange des Anfalles ein ganz leichter Frost, später trockene Wärme aufgetreten, die Temperatursteigerung war stark, in der Nacht (der Anfall hatte Nachmittags um die Zeit, wie die früheren, begonnen) kam Schweiss, des anderen Tages war der Kranke wieder wohl. So kamen noch 3 Anfälle als tertiana, wobei die psychischen Symptome immer mehr zurücktraten, die reinen Wechselfiebererscheinungen etwas deutlicher sich zeigten. Zu starkem Froste kam es nie. Der Kranke war dabei ganz klar, ruhig, die gelbliche Tingirung nahm ab, der Appetit stellte sich unter Gebrauch von Tinct. amara cum Tinct. Rhei immer mehr ein, selbst der Mangel an Initiative, die Apathie schwand allmälig. Nachdem noch ein leichter Intermittensanfall Anfang December eingetreten, wurde er, da die psychischen Erscheinungen vorüber waren, geheilt entlassen, mit dem Bemerken, dass aber gegenüber dem Fieber noch einige Zeit Vorsicht und eine arzneiliche Behandlung nöthig sei.

Er nahm Chinin mit bitteren Extracten in Pillenform und zwar an dem Abende vor dem Anfallstage, am Morgen dieses Tages und um 3 Uhr Nachmittags zu je 4 Gran fort, da jeden 3. Tag noch ein paar Mal leichte Erneuerungen kamen: leichtes Kalt-Ueberlaufen am Rücken, etwas Magenkrampf, erhöhte trockene Wärme, dann Schweiss. Die gelbliche Färbung

hatte sich 14 Tage nach seiner Entlassung ganz verloren, eine Woche war er von Anfällen freier, war heiter, beschäftigte sich bei einem Verwandten im Comptoir, hatte wieder nahezu seine alte Willens-Energie. Das Gedächtniss, das während der schweren Erkrankung ausser den Anfällen etwas, im Anfalle wesentlich gestört war, war vollständig gut. Der Kranke trank Trifol-Fibr. weiter. Nach weiteren 2 Wochen kam er zu mir, gelblich gefärbt, Zunge belegt, ängstlich, es sei ihm seit dem vorigen Tage unwohl, er habe sich mit einem fetten Lammfleische verdorben, er fürchte einen Rückfall. Er war Nachmittags bei mir und während seines Hierseins bekam er Kälte in mässigem Grade und Magenkrampf. Es kam zu einem Fieberanfalle mit ziemlich viel Angstgefühlen und Unruhe. Chinin wurde in stärkeren Gaben wieder gegeben, die Anfälle wiederholten sich schwächer, blieben aus, kamen stets unter charakteristischer Hautfärbung wieder, fortwährend mit Neuralgien im Epigastricum und während des Anfalles mit geringer Hemmung im Denken und Erinnern und mit Aengstlichkeit. Ich griff endlich zur Sol. Fowleri neben der streng fortgesetzten Fieberdiät unter Rücksicht auf ausreichende Ernährung, und gab sie steigend täglich, später mit Dcct. Chinae, und nach weiteren 6 Wochen gelang es, bei kleinen Recidiven, die als leichte Anmahnungen verliefen, der Krankheit Herr zu werden Es kam zu keinen weiteren Anfällen und mir ist bis nun von einer Neu-Erkrankung nichts bekannt geworden. —

Wenn wir diesen Fall betrachten, so wird uns in den Prodromal Erscheinungen eine Gruppe von Symptomen auffallen, welche leicht zu einer irrthümlichen Anschauung über die Krankheit führen könnte: die Ermattung unter geistiger Anstrengung, Kopfschmerzen, die Schwindelanfälle, der Ohnmachtsanfall, die zeitweilige Verstimmung mit der plötzlichen Aufregung und Angst.

Mitten im Verlaufe musste hier die Frage entstehen, hat man es mit einem Hirnrinden-Prozesse zu thun, dessen weiterer Verlauf Paralyse setzt, oder ist etwa larvirte Epilepsie vorhanden?

Die Milzschwellung konnte von den früheren Wechselfiebern herrühren, die charakteristische Hautfärbung trat erst allgemach auf.

Die Anfälle von Kopfschmerz wurden in ihrem nicht streng abgegrenzten Typus nicht erkannt. Als der Kranke in meine Beobachtung kam, da war der Zustand dadurch prägnanter, dass typische heftige Anfälle auftraten, die in ihrer Periodicität bisher freilich nicht gehörig beachtet waren, aber nach ganz kurzer Beobachtung erlaubten, mit gefesteter Anschauung die specifische Behandlung einzuleiten. Nur der Zusammenhalt aller Symptome, die genaue Feststellung über allmälige Entwickelung der gastrischen und biliösen Erscheinungen, der Hinblick auf die Malariagegend und die kurz nach Einwanderung aufgetretenen Intermittens-Anfälle konnte den Wahrscheinlichkeits-Schluss auf Malaria-Infection und verlarvtes Fieber gestatten. Es ist übrigens sattsam bekannt, dass Wechselfieber verlarvt unter verschiedenen heftigsten Krampfformen auftreten kann, wie ich selbst wieder-

holt beobachtete und es wurde mehrfach beobachtet, mein geehrter Freund Herr Director *Schlager* erzählte mir vor Kurzem wieder zwei prägnante Beobachtungen, dass Malaria-Infection Symptome ähnlich der progressiven Paralyse setzen könne, welche unter specifischer Behandlung und nach Verlassen der Malariagegend vollkommen, wenn auch bei länger währenden Fällen nur sehr langsam verschwinden.

Der hier behandelte Fall differirt auch von den gewöhnlichen der beiden Gruppen in dem, dass hier weder blos die Psychose als verlarvtes Fieber auftrat, noch ein Wechselfieber plötzlich in eine typische Psychose umsprang. Der Kranke hatte in der Kindheit Wechselfieber und bei Uebersiedelung in die Malariagegend in Polen; das hatte aufgehört, nach längerer Zeit erst trat das Fieber als intermittirendes Irresein auf, nicht wie bei der 3. Gruppe *Griesinger*'s als chronisch verlaufende wesentlich nicht typische Phrenopathie.

Wir hatten es demnach hier nicht mit den secundären Folgen, sondern mit den primären der Infection zu thun, und diese beiden Momente ätiologisch und pathologisch aus einander zu halten, erscheint offenbar gegenüber dieser Krankheitsursache sehr wesentlich.

Sanitätsrath Dr. *Moritz Gauster*,
Primararzt der Landes-Irrenanstalt zu Wien.

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

13. ordentliche Versammlung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz am 13. Juni 1874.

Anwesend waren: *Besser*, *Beyer*, *Colmant*, *Cramer*, *Feith*, *Hertz*, *Höstermann*, *Jehn*, *Leo*, *Nasse*, *Oebeke*, *Ripping*, *Schwartz*. Als Gast: *Schnelle* aus Siegburg. Entschuldigt: *Brosius*, *Finkelnburg*, *Röchling* und *Rühle*.

Der Vorsitzende *Nasse* theilt der Versammlung mit, dass die Petition des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz, betreffend die Ergänzung des § 30 der Bundesgewerbeordnung von den sämmtlichen ärztlichen Regierungsbezirksvereinen der Rheinprovinz Westfalen und Nassau adoptirt worden und in Folge dessen von deren Gesammtvorstande vom 2. Februar c. eine gleichlautende Petition an das Reichskanzler-Amt abgegangen sei. Ebenso habe der Vorstand der deutschen ärztlichen Vereine die Petition auf seine Tagesordnung zum Anschlusse gesetzt und den Vorstand unseres Vereines aufgefordert, einen Deputirten zum 9. Juni c. nach Eisenach zu senden. Auf Einladung des Vorstandes habe College *Finkelnburg* diese Function übernommen und, obwohl verhindert an der heutigen Sitzung Theil zu nehmen, dem Referenten die Mittheilung gemacht, dass die Petition von dem Vereinstage in Eisenach ebenfalls angenommen worden sei. Dagegen habe die Versammlung des Vereins deutscher Irrenärzte am 27. Mai c. in Eisenach dem Antrag auf Anschluss nicht entsprochen, sondern nach dem Referate des Collegen *Laehr* die Petition noch nicht für zeitgemäss halten zu müssen geglaubt. Die Gründe dafür habe *Laehr* bereits in der Sitzung des psychiatrischen Vereins zu Berlin am 15. December p. näher entwickelt (siehe diese Zeitschrift Bd. 31 pag. 85 fol.) und glaubt *Nasse* daher diese Beurtheilung unserer Petition nicht ohne eine kurze Erwiderung lassen zu dürfen [1]).

[1]) Es sei dem Unterzeichneten vergönnt, gleich an dieser Stelle einige Bemerkungen hinzuzufügen. Ich habe seiner Zeit die Mängel des Gewerbegesetzes Betreffs des Irrenwesens genugsam hervorgehoben, aber ich halte

Zunächst habe *Laehr* gerügt, dass die Petition weder Thatsachen beibringe, welche die nachtheiligen Folgen des § 30 der Gewerbeordnung in Bezug auf die Concessions-Ertheilung an Kranken- und Irrenanstalten herausstellten, noch die elementaren Begriffe der Geisteskrankheit und der Anstalt klar auseinander setze. Dem gegenüber betont *Nasse*, dass es dem Verein an Thatsachen, welche die Schädlichkeit des § 30 in gedachter Beziehung für die Rheinprovinz illustrirten, nicht fehle, dass dieselben aber nicht in eine Petition hineingehörten, welche für die Veröffentlichung bestimmt gewesen, sondern besser einer amtlichen Ermittelung und Untersuchung anheimzugeben seien, und dass es ebenso wenig Sache der Petenten habe sein können, für Ausdrücke, die das Gesetz einmal gebrauche und deren Begriff aus demselben hervorgehe, dem Gesetzgeber neue unerbetene Definitionen zu liefern, die Petenten vielmehr einfach mit dem im Gesetze Gegebenen zu rechnen gehabt hätten.

---

auch jetzt noch eine Petition mit directen Vorschlägen zur Umänderung für nicht inopportun. Zunächst, weil nicht zu erwarten ist, dass die Gesetzgeber ein erst vor Kurzem emanirtes Gesetz ohne zwingende Gründe umändern werden, um so weniger, als sie mit der Grundlage einer früheren Gesetzgebung vollständig gebrochen haben und sich dessen bewusst sein müssen, dass sich viele Gegner finden werden, sie daher erst die Folgen der nunmehr viel freieren Bewegung werden abwarten wollen. Das Bedürfniss nach einer Vermehrung der Privatanstalten ist bei der Ueberfüllung der öffentlichen und bei der Nothwendigkeit, die Aufnahmen in ihnen an viel strengere Normen zu binden, sichtbar vorhanden. Es ist daher nicht abzusprechen, dass neben dem Unkraut auch gute Wirkungen zu Tage treten können, und abzuwarten, ob die Concurrenz im Stande ist, jenes niederzuhalten. Die stetige Entwickelung der öffentlichen Anstalten giebt dieser Hoffnung noch mehr Berechtigung. Ferner möchte ich zu erwägen geben, ob ein jetzt neu emendirtes Gesetz ein den Erwartungen entsprechendes werden kann, da auch jetzt noch die Ansichten der Fachgenossen über die Grundzüge sehr verschieden, in einzelnen Punkten selbst entgegengesetzte sind.

Dass aus dem Kreise der Irrenärzte hervorgehende Petitionen vorzugsweise die Irrenanstalten und bei dem Zwecke einer Gewerbegesetzgebung vorzugsweise die Privatanstalten im Auge haben würden — dies anzunehmen scheint mir Berechtigung zu haben. Hatte die Petition der Rheinischen Herren Collegen nur eine Enquète der Behörden zum Zweck, um die Thatsachen zu ermitteln und zu sammeln, so würde wohl Niemand Bedenken getragen haben zuzustimmen, um so weniger, da dadurch der Beschluss des Vereines der deutschen Irrenärzte, durch Sammlung von Thatsachen eine Aenderung der Gesetzgebung vorzubereiten, die kräftigste Unterstützung fand, wie sie nicht besser gedacht werden konnte. Ich wenigstens würde dann gar keine Bedenken gefunden haben, mich anzuschliessen. Dr. *L.*

Das erste Verlangen der Petition (Vorlage eines genauen Situations- und Bauplanes, sowie eines ausführlichen Betriebsprogramms für alle Kranken-Anstalten) habe *Laehr* offenbar irrig aufgefasst, indem er dasselbe nur auf die Irrenanstalten beziehe und vom Standpunkt der Privatanstalten gegen die vermeintliche Unbilligkeit dieser Forderung zu Felde ziehe, während die Petition vor allem die allgemeinen Krankenanstalten im Auge hatte und sich auch nur auf allgemeine Erfordernisse der Hygiene beschränkte (deren grobe Vernachlässigung in der Rheinprovinz wenigstens fast zur Regel gehörte). Dass durch das vorzulegende Betriebsprogramm und dessen Controle durch die Aufsichtsbehörde gerade das erreicht werden solle und könne, was *Laehr* hinsichtlich des Betriebes (Vermeidung der Ueberfüllung) verlangt, scheine von ihm ganz übersehen worden zu sein.

In ähnlicher missverständlicher Auffassung befinde sich *Laehr* auch hinsichtlich der zweiten Forderung der Petition (Nachweis der ärztlichen Leitung resp. Behandlung der unfreiwillig in Kranken-Anstalten untergebrachten Personen). Wieder beziehe er dieselbe nur auf Geisteskranke, während arme und ansteckende Kranke von den Gemeinden resp. den Polizeibehörden bekanntlich ebenfalls unfreiwillig den Anstalten zugeführt würden. Die Ansicht *Laehr*'s, dass im Ganzen nur ein kleiner Theil der Geisteskranken unfreiwillig der Anstalt übergeben und darin zurückgehalten werden, widerspreche übrigens so sehr der natürlichen durch den Charakter der Geistesstörungen bedingten Ordnung der Dinge und der Erfahrung, dass sie getrost dem Urtheile der Collegen überlassen bleiben könne. Das Verlangen eines Contractes des Unternehmers mit einem Arzte solle eben für jenen (nicht für den nach *Laehr*'s Meinung desselben nicht bedürfenden anständigen Arzt) einen Zwang, wenn auch nur zum Nothbehelf abgeben.

Wenn *Laehr* äussere, dass es sich bei der Frage der Privatirrenanstalten blos um die wohlhabenden Stände handle, so widersprächen dem auf das Entschiedenste die Zustände unserer Provinz, wo arme Geisteskranke von den Gemeinden nach Hunderten in Privatkrankenanstalten untergebracht wurden. *Nasse* hält es nach dem Gesagten um so weniger für nothwendig, noch weiter in eine thatsächliche Begründung dieser zweiten Forderung einzugehen, als den rheinischen Collegen die Schäden, welche die jetzige Praxis in der Concessionirung von Kranken- und Irrenanstalten mit sich führe, hinreichend bekannt sein und glaubt desshalb auch jetzt noch das vorjährige Vorangehen des Vereins mit der gedachten Petition für durchaus gerechtfertigt ansehen zu müssen. — Im Anschlusse hieran berichtet *Beyer*, dass er in diesem Winter bei der Revision in zwei Anstalten geistlicher Orden 30 bis 40 Kranke gefunden habe, über welche keins der erforderlichen Papiere vorhanden gewesen sei; er habe hierüber sich an den Minister gewandt. Ferner habe er darunter mehrere nicht geisteskranke allein stehende Personen gefunden, welche nach Angabe der Oberin sich freiwillig dort in Pension gegeben hätten.

Hierauf theilt der Vorsitzende mit, dass der Vorstand des Vereins der

deutschen Irrenärzte sowohl an das Reichskanzleramt hinsichtlich des Entmündigungsverfahrens als an das Abgeordnetenhaus hinsichtlich des Vormundschaftsgesetzes eine Petition erlassen habe und da das Reichskanzleramt sich ablehnend geäussert, beschlossen worden sei, eine Petition an den Reichstag zu richten.

Hertz, praktischer Beitrag zur Kennzeichnung der besonderen Stelle, welche die Hallucinationen in den psychischen Störungen einnehmen.

Die accessorischen Hallucinationen. (Da der Vortragende diesen Abschnitt nur zum Theil vortrug, so wird der ganze Vortrag mit den daran sich knüpfenden Bemerkungen erst nach Vollendung des Vortrages zum Abdruck kommen.)

Cramer, die Entstehung von Microcephalie in Folge von Gehirndefecten.

Zunächst wird der Windungsmangel in der Gegend der Fossa Sylvii behandelt, der zum Blossliegen der Insel führt — ein Fall von *Gratiolet*, drei von *Aeby* und einer vom Vortragenden werden als Belege angeführt.

Schliesslich wird ein Microcephalen-Gehirn mit vollständigem Balkenmangel und defectem Commissuren-System demonstrirt. Die rechte Hemisphäre ist hochgradig verkümmert, das kleine Gehirn dagegen normal entwickelt. Eine genauere Beschreibung wird folgen.

Jehn, Ueber Lungenhämorrhagien bei Gehirnleiden.

Gestatten Sie, meine Herren, Ihre Aufmerksamkeit für eine Reihe eigenartiger pathologischer Befunde in Anspruch zu nehmen, welche bei den Sectionen einiger Siegburger Kranken erhoben wurden. Dieselben wurden 5mal angetroffen und bestanden in Lungenhämorrhagien, welche anders geartet waren, als man sie für gewöhnlich diese Organe heimsuchen sieht.

Das Eigenthümliche dieser Veränderungen bestand in Folgendem: die Alveolarräume der Lungen oder Theile derselben fanden sich durch Ergüsse hellroth und mit vollkommen arteriell aussehender Blutmassen erfüllt, ohne dass irgendwo eine Gefässruptur aufgefallen wäre. Scharf begrenzt, aber mit unregelmässig gestalteten Rändern, zeigten sich diese Extravasate in das dunkler gefärbte, normale oder anderweitig veränderte Lungengewebe eingelagert, von der sie sich bei der intensiv hellrothen gleichmässigen Färbung contrastmässig abhoben. Die Verbreitung war wie die Grenzen unregelmässig, einmal waren beide Lungen bis auf inselartig erhaltenes normales Gewebe ergriffen, im Uebrigen waren es einzelne Lappen oder Theile derselben. Mit Vorliebe schienen die Extravasate sich nach der Peripherie zu localisiren; beinahe stets waren sie aber von der Pleura pulmonalis durch eine emphysematöse Schicht getrennt. Dort fand man sie zerstreut oder zusammenhängend, niemals aber keilförmig das Gewebe durchsetzend.

Bemerkenswerth war nun die Vertheilung dieser hellrothen Blutmassen. Die Bronchien waren frei oder enthielten höchstens spärlichen purulent aussehenden Schleim, weder aus ihnen noch von der Schnittfläche floss auf Druck Blut ab; höchstens konnte man auf der Schnittfläche das Vortreten kleiner rother Blutpunkte erzielen; dichtere oder klumpige Ansammlungen von Blut fanden sich nicht. Die Fläche war bei dem Mangel von Oedem eher trocken, derbweich und nicht absolut luftleer, denn ausgeschnittene Stücke flottirten unter der Wasseroberfläche — Form und Verbreitung der betroffenen Stellen sprachen gegen die Annahme einer Embolie; die freigebliebenen waren entweder normal, ödematös oder durch pneumonische oder tuberculöse Ablagerungen eingenommen. Mikroskopisch waren die Alveolen von rothen Blutkörperchen neben sehr wenig weissen Elementen erfüllt, das Lungengewebe selbst und die Gefässe nicht verändert, die letzteren aber sehr stark gefüllt und bauchig erweitert. — Während des Lebens hatten keine Anzeichen auf eine derartige Erkrankung der Lungen hingewiesen, zumal hatte kein Bluthusten bestanden.

Es lag auf der Hand, dass man es hier nicht mit einer unter den gewöhnlichen Verhältnissen erfolgten Gefässruptur zu thun hatte. — Jedenfalls musste es eine tief eingreifende nervöse Alteration gewesen sein, welche im Stande war, das Gefässsystem eines Organes in solcher Verbreitung in einen Zustand zu versetzen, dass durch die Gefäss-Wandungen massenhaft hellrothes Blut durchsickern konnte, ohne dass eine eigentliche Rhexis eintrat. An eine nervöse Störung musste man denken, weil andere Anhaltspunkte zur Erklärung des Phänomens fehlten; zumal waren die bedingenden Ursachen, welche durch Stauung neben einem Circulationshinderniss an den betroffenen Stellen einen erhöhten Blutdruck hätten vermuthen lassen können, nicht vorhanden.

Die Annahme einer durch Diapedesis erfolgten Blutung drängt sich daher hervor. Das Verständniss der Natur des Vorgangs ist dadurch aber nicht viel näher gerückt. Versuchen wir aus Anamnese und den Leichenbefunden über die Gründe dieser Transsudate einiges Licht zu erhalten.

Fall 1. 42jährige oligämische Frau, welche chlorotisch gewesen war. Erkrankung nach anstrengender Arbeit und Gemüthsbewegungen, Versündigungswahn und consequente Nahrungsverweigerung während der letzten 6 Monate der Behandlung nach einer diphtherischen Rachenerkrankung; Fütterung per os. Allmählig sich entwickelnde Tuberculose. Der Tod trat ein, nachdem Tags vorher statt der gewöhnlichen Marmorkühle der Extremitäten plötzliche Röthung der Glieder, Congestion zum Kopf und warmer Schweiss aufgetreten war.

Die Section ergab die Lungen tuberculös zerstört, die freigebliebenen Stellen und zwar der untere Lappen der rechten und ein Theil des oberen der linken Lunge waren von der Blutung eingenommen. Das Gehirn war anämisch und bot nichts Auffallendes, im Rückenmark über dem Conus medullaris Vermehrung der gelatinösen Substanz.

Herzfehler nicht vorhanden; schwache Atherose.

In den übrigen Fällen waren die Befunde in den Centralorganen nicht so negativ.

Fall 2. 31jähriger Herr von apoplectischem Habitus, welcher 7 Jahre vor der psychischen Erkrankung eine Insolation überstanden hatte und nach Excessen in Baccho et Venere und 1 syphilitischen Infection maniakalisch wurde. Zeichen exacerbirender meningitischer Reizungen. In einem solchen Anfall, der mit wüsten Congestionen zum Kopf verlief, starb er plötzlich. Die rechte Lunge war bis auf geringe Verwachsung mit dem Zwerchfell frei, links oben war die hämorrhagische Infiltration, links unten schaumiges Oedem aufgetreten. Dazu fand sich Pachymeningitis ex- und interna, doppelseitiges, links stärkeres, frisches Hämatom zwischen Dura und Cranium, Blutreichthum und Verdickung der weichen Häute, kleine Extravasate zwischen denselben entsprechend dem hinteren Lappen der rechten Hemisphäre, kein Herzfehler, Atherose beginnend.

Die übrigen 3 Fälle lassen sich zusammenfassen, sie Alle betreffen Paralytiker in dem besten Mannesalter, welche ohne bemerkenswerthe ätiologische Anlässe dementes wurden. Der erste starb nach kurzer Dauer der furibund verlaufenden Psychose. Beide Lungen waren fast total blutig infiltrirt.

In den Centralorganen fand sich Röthung der Grosshirnrinde, Adhärens der weichen Häute und ein subarachnoideales Hämatom an der Basis cerebri, welches bis auf das verlängerte Mark übergriff. Beide Sehnerven atrophirt, Seitenstränge des Rückenmarks grauröthlich; kein Herzfehler, Atherose.

Bei dem Zweiten betraf die Hämorrhagie den rechten Mittellappen in seinen hinteren Partien und links Beide.

An dem vorderen Ende der ersten rechten Frontalwindung, da wo dieselbe in die Pars orbitalis übergeht, war in die Gehirnrinde eine multiple capillare Extravasation erfolgt, welche mit 1 Silberkreuzer zu bedecken war; eine ähnliche kleinere Stelle fand sich an dem vorderen Rande des rechten Klappdeckels; die erste Frontalwindung rechts, die zweite Occipital- und Parietalwindung links geröthet, die weichen Häute verdickt. Im Lenden- und oberen Rückentheil des Marks sulzige meningitische Auflagerungen. Es bestand Atherose und in diesem Falle eine schwache Stenose des Ost. atrio-ventric. sin.

Der letzte Kranke ging nach beinahe einjähriger Remission der Paralyse rasch unter Auftreten zahlreicher Lähmungserscheinungen und Zuckungen zu Grunde. Die Hämorrhagie war in den unteren rechten und linken oberen Lungenlappen erfolgt; links unten zeigte sich eine frische Pneumonie und pleuritische Reizungen. Auch hier fand sich eine capilläre die Hirnrinde durchsetzende Apoplexie in der Mitte der 1. linken Frontalwindung. Die Hirnrinde war röthlich gefärbt, die weichen Häute im rechten Occipital- und linken Stirntheil adhärent. Auch hier Atherose; kein Vitium cordis.

Fall 6 siehe unten.

Somit bieten die Centralorgane in der Mehrzahl der Fälle eine Reihe gewichtiger Veränderungen, welche mit den Lungenhämorrhagien in causalen Zusammenhang gebracht werden können. Allerdings macht es in einigen Fällen Schwierigkeiten, den Lungenbefund auf eine einzelne der mehrfachen Läsionen des Gehirns zu beziehen, da meist die Hämorrhagien doppelseitig vorkommen. Doch ist es, wie es scheint, nicht absolut nothwendig, bei einseitiger Hirnverletzung das pathologische Product gerade auf der entgegengesetzten Seite zu erwarten (lernen wir doch schon aus dem *Hyrtl*, dass sich beiderseitig in den Bronchialgeflechten Elemente beider Vagi finden); wenigstens fand *Brown-Séquard*, dass bei Durchschneidung einer Hälfte des Pons nur im Allgemeinen die Blutung auf der entgegengesetzten Seite die grössere war und nach einem erst in kleiner Mittheilung bekannt gewordenen Experiment *Nothnagel's* genügt ein Nadelstich in eine bestimmte Stelle der Kaninchenhirn-Oberfläche, um Hämorrhagien durch die ganze Lunge zu erzeugen. In der That müssen wir aber trotz dieser Complicirtheit der Befunde, welche noch Manches unklar lässt, die Veränderungen in den Lungen auf solche in dem Centralorgan beziehen, da die peripheren Bahnen, deren Erkrankung Aehnliches hätte hervorbringen können, weder im Leben noch auf dem Sectionstische Auffallendes zeigten.

Ueber die experimentelle Hervorbringung von Lungenveränderungen, derart, wie sie uns hier beschäftigen, ist nun schon bekannt, dass Section des Vagus in dem genannten Organ Hyperämie, Ecchymosen, Oedem und Emphysem hervorbringt, Versuche, die vielfach gemacht, erst in jüngster Zeit durch *Genzmer* [1]) ohne die störenden Complicationen angestellt sind, welche durch die Lähmung der motorischen Fasern des Vagus eintraten. Es hat sich dabei herausgestellt, dass die in den Lungen auftretende Hyperämie wirklich der Vagustrennung, nicht etwa dem Einfliessen von Speise und Speisemassen durch die klaffende Stimmritze zukommt.

Vorwiegend ist die Auffassung, dass durch sympathische Fasern die in Rede stehenden Veränderungen zu Stande kommen und zwar nach *Brown-Séquard* [2]) die Fasern, welche durch die Rückenmarkswurzeln zum Ganglion thoracicum supremum treten. Auch *Genzmer* nimmt für die Erklärung seiner Versuche einen im Vagus verlaufenden vasomotorischen Strang an.

So wichtig nun diese Angaben sind über die Bahnen, deren Elemente wir uns zur Genese der Lungenhämorrhagien in einem abnormen Zustande vorstellen müssen, so verlieren sie für uns an Bedeutung gegenüber der weiteren Präcision der gleich wirksamen Punkte, welche dem Centrum näher gelegen sind. Hier interessiren besonders die Erfahrungen *Fleischmann's* [3])

---

[1]) *Pflüger's* Archiv 1873.

[2]) Lancet 1871. p. 6.

[3]) Jahrbuch f. Kinderkr. 1871. p. 283.

und *Ollivier*'s (Archivs générales de la méd. 1873. Août p. 167), welche beide bei verschiedenen Erkrankungen des Pons, der Crura cerebri oder der Grosshirnlappen Lungenhämorrhagien und Ecchymosen der Pleura auf der entgegengesetzten Seite fanden. Vollständig entsprechend ergaben die Experimente *Brown-Séquard*'s auf Durchschneidung oder Quetschung des Pons oder der Crura cerebri Lungenhämorrhagien und eigenthümliche lobuläre Emphysembildungen; der genannte Autor glaubt, dass schon der geringe Druck ausgetretenen Bluts genüge, um die Lungenapoplexie hervorzurufen, eine Ansicht, welche durch einen der hier mitgetheilten Sectionsbefunde volle Bestätigung findet; mit einem Hämatom der Basis cerebri; welches auf das verlängerte Mark übergriff, correspondirte totale Hämorrhagie in den Lungen.

Ein nicht geringeres Interesse beanspruchen aber jene Fälle, in denen wir die Basis cerebri und Pons vollkommen frei fanden, statt dessen aber mannichfache Veränderungen der Grosshirnrinde, welche zusammengenommen mit dem eben erwähnten Experiment *Nothnagel*'s [1]), mit Wahrscheinlichkeit das afficirte Centrum, dessen Einfluss die abnormen Innervationsverhältnisse in den Lungen bedingte, in der Hirnrinde suchen lassen.

Soviel geht aus dem Mitgetheilten hervor, dass es neben dem von *Dittmar* näher begrenzten sog. vasomotorischen Centrum noch andere höher liegende Punkte giebt, welche insultirt, sei es direct oder auf reflectorischem Wege, ganz ähnliche Zustände hervorzurufen im Stande sind wie die Verletzung jenes. Bestätigt es sich ferner, dass diese Lungenhämorrhagien durch die Vermittlung des Sympathicus zu Stande kommen, wie *Brown-Séquard* annimmt, so würden diese Sectionsbefunde für die cerebrale Natur des Sympathicus sprechen.

Zur Aufklärung des Vorgangs, durch welchen die besprochenen Blutungen zu Stande kommen, müssen wir also Innervationsverkehrtheiten durch krankhafte Veränderungen der Centren ansehen, welche der Gefässerweiterung in den Lungen vorstehen. Eine Reizung desselben wird in Theilen der Lungen eine Gefässverengerung hervorrufen durch Zusammenziehung der contractilen Elemente der kleinen Venen und Arterien. Während der Abfluss im Venensystem gehemmt wird, dringt das unter höherem Druck stehende Blut der Arterien noch hinzu und überfüllt die Capillaren, durch deren Poren wir uns den Blutaustritt erfolgt denken müssen, also genau ein Vorgang wie ihn *Arnold* an der Froschzunge künstlich erzeugte und beobachtete, die Diapedesis [2]).

Doch sind die physiologischen Gründe dieses Zustandekommens nicht so einfach. Das hier gegebene Schema dieser Vorgänge würde sich ja nur auf einen krankhaften Zustand in der Bahn des Sympathicus beziehen. Nun kann man aber durch keinen Insult des Sympathicus solche Zustände in den

---

[1]) Centralblatt 1874 Nob. 14.

[2]) *Virchow*'s Archiv Bd 58 Hft. 2.

Lungen erzielen, wohl tritt aber ganz Aehnliches nach Durchschneidung der Lungen-Vagi bei intactem Sympathicus ein. Man müsste also schon mit *Genzmer* in den Vagis sympathische Faserstränge annehmen.

Allein diese Annahme würde ihrerseits nur zur Erklärung der nach Vagus-Durchtrennung auftretenden Lungenhyperämie und Extravasation genügen, welche nach diesen Hypothesen zwei nicht eine einzelne Bahn durchschnitten hätte, aber nicht für diejenigen Experimente, in welchen wir nach einfachem Stich in die Hirnoberfläche gerade die uns hier interessirenden Erscheinungen notirt fanden. Da es nicht anzunehmen ist, dass diese einfache Acupunctur zwei Centren trifft, müsste man also ein Zusammenwirken des Vagus und Sympathicus annehmen und würde es sich fragen, unter welchen Bedingungen die Reizung oder Lähmung eines der Centren dieser Nervensysteme reflectorisch die Bahn des anderen in Mitwirkung oder Mitleidenschaft zu ziehen vermag, was principiell nicht ausgeschlossen werden kann.

Dass wir mit dieser Annahme dem Verständniss des Vorgangs einen Schritt näher rücken, erhellt aus der eigenthümlichen lobulären, luftkissenförmigen Aufblähung zerstreuter Theile der Lunge, welche sich zwanglos als durch Lähmung der motorischen Vagusfasern entstanden erklären lässt, wenn man sich vorstellt, dass Luftdruck und Respirations-Bewegungen genügen, das seiner Widerstandskraft beraubte Gewebe emphysematös auszudehnen.

Welchen Einfluss Verletzungen des Gehirns auf die pathologischen Verhältnisse der Lungen ausüben, geht aus einer Bemerkung *Brown-Séquard's* hervor, welche er machte, als er Versuche über die vergleichende Mortalität nach Verletzungen der rechten und linken Hirnhälfte anstellte. Fast alle seine Versuchsthiere starben an Pneumonie. *Calmeil* notirt in entsprechender Weise bei 188 Fällen organischer Hirnerkrankung mehr als 60 Fälle von Lungenleiden, vorwiegend entzündlicher Natur, also ein Verhältniss von 1 auf 3.

Jedenfalls beweisen die Befunde, welche ich Ihnen vorzulegen die Ehre hatte, dass ein inniger Zusammenhang zwischen Hirnleiden und dem Verhalten der Lungen besteht, deren Zustand das genaue Spiegelbild der in den Centralorganen aufgetretenen pathologischen Veränderungen sein kann.

Zu den bevorstehenden 5 Fällen kann das Ergebniss einer in der Zwischenzeit gemachten Section hinzugefügt werden.

X., Mann von 52 J. Durch familiare Anlage zur Geistesstörung disponirt, sehr begabter Jurist, selbst etwas sparsam, ungemein solide, mit einer nervösen noch sparsameren Frau verheirathet, mit welcher er vielfache kleine Reibereien hatte, kam im Jahre 1870 als Geisteskranker in Behandlung, genas aber nach 6 Monaten. Danach blieb er reizbar und zur Heftigkeit geneigt, arbeitete aber scharfsinniger als früher. In der letzten Zeit vor dem Rückfall grosse geschlechtliche Aufregung; im Winter 1872 auch psychisch erregter, dann nach übermässigem Gebrauch von Seebädern Herbst

1873 zurückgekehrt, wieder unstäter, trinkt gegen sonstige Gewohnheit viel, arbeitet schlecht und irrt zwecklos im Lande umher. November 73 aufgenommen zeigen sich sofort deutliche Merkmale der progr. Paralyse mit vorwiegenden Lähmungserscheinungen in den Gebieten der Faciales, Hypoglossi und Oculomotorii, charakterisirt durch Exaltation, Grössenideen, wüste Pläne, Gewaltthätigkeit und Zerstörungssucht. Im Mai 1874 wird er ruhiger, während die Lähmungserscheinungen zunehmen, gegen den Juni hin wieder stiller, gedrückter bei gleichzeitigen Magenkatarrhen, schliesslich tief melancholisch, Nahrungsverweigerer, hat excessive melancholische Ideen, decretirt sich 600 Jahr und einige Ewigkeiten Verdammungsstrafen und wird dabei psychisch immer benommener und immer mehr Ruine

Er starb schliesslich, nachdem er bis gegen das Ende ziemlich besinnlich geblieben war, unter dem Auftreten von Lähmungserscheinungen, Harnverhaltung, Strabismus convergens sinister, Verzogensein der linken Pupille und Unfähigkeit, Schluckbewegungen zu machen.

Die Section zeigte rechts den unteren stark, den mittleren nur lobulär infiltrirt, die Lungenränder emphysematös, welche Erscheinung im Leben nicht aufgefallen war, links war der untere und in geringerem Grade der obere Lappen von hellrothem Blute durchsetzt, wie es auch die rechte Lunge gezeigt hatte.

Die weichen Häute des Hirns waren getrübt, besonders längs der Gefässe und hafteten fest an der schmalen Hirnrinde, deren Breiteverminderung besonders in den Frontaltheilen auffiel. Die Gefässe der Marksubstanz waren strangartig fest; zahlreiche Blutpunkte. —

Die Hirnwindungen waren verklebt, die grösseren Gefässe atheromatös, die Dura mater des Hirns und Rückenmarks weit.

In den Seitenventrikeln fand sich schwächere, auf dem Boden des IV. Ventrikels stärkere Granulationsbildung, links unter dem Ependym des Corp. striatum ein kleines Extravasat. Das Rückenmark war blass, zeigte nirgends Missfärbung, seine weichen Häute waren trüb und röthlich.

Im Anschluss hieran theilt *Ripping* mit, dass er schon vor den hier mitgetheilten Siegburger Fällen mehrere Fälle von Lungenhämorrhagien bei der Autopsie Geisteskranker gefunden habe, von denen namentlich einer besonders interessant gewesen sei. Ein seit mehreren Jahren an secundärer Seelenstörung Leidender, der in der letzten Zeit etwas abgemagert war, fing plötzlich Mittags beim Essenholen an, eine geringe Menge schaumigen hellrothen Blutes auszuhusten. *R.* fand ihn aufrecht stehend im Corridor, an die Wand sich anlehnend und mühsam athmend. P. 78. Ganz eigenthümlich war das Aussehen des Kranken, der Blick sonderbar matt, das Auge wie das eines bereits Todten.

Bei näherer Besichtigung zeigte sich nun, dass die Cornea beider Augen deutlich abgeflacht, wie eingesunken, trocken und ihre äussere Epithelschicht ganz gleichmässig rauh war.

Diese Erscheinungen nahmen unter der Beobachtung noch mehr zu,

während erst nach etwa 10 Minuten der Tod wirklich eintrat. Bei der Section fand sich das Gewebe der ganzen linken Lunge hellroth gefärbt, überall traten auf der Schnittfläche kleine hellrothe Bluttröpfchen hervor, die allmählich mit einander verschmolzen. In den Bronchien vorzugsweise des oberen Lappens, fand sich ebenfalls schaumiges hellrothes Blut. Die rechte Lunge war trocken, ihr Gewebe dunkelgrau, ohne jede röthliche Färbung und ihre Bronchien ganz leer, namentlich frei von Blut. Es war in diesem Falle also zu einem wirklichen Blutaustritt in die Bronchien gekommen und zwar allgemein durch die ganze linke Lunge; die Menge des ausgetretenen Blutes war allerdings gering, wie die geringe Menge ausgeworfenen Blutes erwies. Auch muss man annehmen, dass der Blutaustritt durch die ganze Lunge gleichmässig erfolgt ist, denn wollte man annehmen, dass das Blut in die Bronchien durch Aspiration gelangt sei, so hätte es auch in den Bronchien der rechten Lunge sich finden müssen und in grösster Menge in den Bronchien des unteren Lappens vorhanden sein müssen, während umgekehrt die Bronchien des oberen Lappens gerade vorzugsweise das schaumige rothe Blut enthielten. Hochinteressant ist jedenfalls die so frühzeitige, die Lungenhämorrhagie von Beginn an begleitende Veränderung der Augen, das Nachlassen der Spannung des Bulbus, das Abflachen der Cornea, das Aufhören der Thränensecretion und das dadurch bedingte Abtrocknen der Cornea. Will man diese zweifellosen Zeichen einer Sympathicus-Lähmung in Beziehung bringen zu der Lungenhämorrhagie, so würde man immerhin in ihnen für die Auffassung auch der letzteren als Sympathicus Lähmung einige Werthe finden.

Oebeke hielt einen kurzen Vortrag über eine angeblich unrechtmässige Verbringung einer Kranken in eine Irrenanstalt, die sich hinterher durch gerichtliche Feststellung als wohl begründet und rechtlich erfolgt herausgestellt habe trotz der Sensations-Artikel einer scandalsüchtigen Tagespresse. Das fragliche Urtheil lautete:

Auszug aus den Urschriften des Secretariats Grossherzoglichen Bezirksgerichts Mainz. Beschluss der Rathskammer des Grossherzoglichen Bezirksgerichts Mainz. Sitzung vom 31. März 1874.

Die Rathskammer des Grossherzoglichen Bezirksgerichts Mainz, bestehend aus den Herren: *Lehne*, *Kirstein* und *Rauch*, Räthe; ersterer zugleich referirender Untersuchungsrichter zwei und *Wolf*, Secretariatsgehülfen, hat folgende Verordnung erlassen:

Nach Anhörung des durch den Herrn Untersuchungsrichter erstatteten Berichtes über die Untersuchung gegen

1. R. W., Dr. med. und praktischer Arzt, gebürtig in L. an der Lahn, wohnhaft in S., 41 Jahr alt.
2. P. W., 32 Jahr alt, Ingenieur, gebürtig in O., wohnhaft in F. am Main.
3. H. P. W., 38 Jahr alt, Weinhändler, gebürtig und wohnhaft in O.

Beschuldigt: der Zuwiderhandlung gegen den § 239 des Strafgesetzbuchs am 9. September 1873 in Oppenheim, dadurch verübt, dass sie die E. W. aus Oppenheim vorsätzlich und widerrechtlich des Gebrauchs ihrer persönlichen Freiheit beraubten, indem sie dieselbe gewaltsam in die Heil- und Irren-Anstalt nach E. verbrachten, woselbst sie bis zum 26. September 1873 gegen ihren Willen eingesperrt und zurückgehalten wurde.

Nach genommener Einsicht der Prozessschriften und des Antrags der Staatsbehörde vom 31. März 1874.

Nach Ansicht der Artikel 127 und folgende des Gesetzbuches über die peinliche Untersuchung und des Artikels 5 des Competenzgesetzes vom 17. September 1841, beziehungsweise § 13 der Verordnung vom 30. December 1870.

In Erwägung nach dem Gutachten des durch Grossherzogliche Staatsregierung hierzu requirirten commissarischen Mitgliedes der Grossherzoglichen Ober-Medicinal-Direction Herrn Dr. R. in Darmstadt sicher steht:

1. dass E. W. an intensiver und präsumtiv unheilbarer Geistesstörung jetzt und seit einer Reihe von Jahren unter allmälig eingetretener Verschlimmerung leidet;
2. dass sie speciell zu der Zeit, als sie von ihren Verwandten in die Anstalt zu E. verbracht wurde beiläufig in derselben Weise wie jetzt, geisteskrank war und
3. dass sie theils wegen ihrer geistigen Hülfslosigkeit, theils auch wegen eines gewissen Grades von Gemeingefährlichkeit des Aufenthalts in einer Irrenanstalt dringend bedürftig ist und auch wohl zeitlebens bedürftig bleiben wird.

In Erwägung, dass hiernach nicht zu bezweifeln ist, dass die den Beschuldigten zu Last gesetzte Verbringung ihrer Verwandten in die Anstalt zu E. eine im dringenden Interesse dieser Letzteren wohl begründete und berechtigte, leider nur verspätete Maassregel war. Dass aber auch, abgesehen hiervon, bei dieser Verbringung allen bezüglichen Formvorschriften genügt wurde.

Dass mithin in Ermangelung irgend welcher Belastungsgründe eine Verweisung der Beschuldigten wegen des ihnen imputirten Verbrechens nicht stattfinden kann; „Aus diesen Gründen“ erklärt die Rathskammer, dass es nicht der Fall sei, die Beschuldigten gerichtlich weiter zu verfolgen.

Gegenwärtige Verordnung soll auf Betreiben der Grossherzoglichen Staatsbehörde in Vollzug gesetzt werden.

Hierauf wurde der bisherige Vorstand wieder gewählt.

Die nächste Sitzung findet Sonnabend den 14. November 1874 Morgens 12 Uhr in Bonn im Hôtel Kley statt.

Dr. *Ripping*,
Secretär.

---

20. ordentliche Versammlung des psychiatrischen Vereins zu Berlin am 15. Juni 1874.

Anwesend *Edel* aus Charlottenburg, *Fraenkel* aus Dessau, *Guttstadt* und *Ideler* aus Berlin, *Jensen* aus Allenberg, *Laehr* aus Schweizerhof, *Noetel* aus Neustadt-Eberswalde, *Schroeter* aus Schweizerhof, *Ulrich* und *Weymann* aus Neustadt-Eberswalde.

Nachdem Bericht über die Arbeiten des verflossenen Jahres erstattet und andere geschäftliche Mittheilungen erledigt sind, wird zur Wahl des Vorstandes geschritten. Der frühere Vorstand wird wieder gewählt und nimmt die Wahl dankend an.

Dr. *Noetel*, die Innervation des Herzens und ihre Beziehung zu den melancholischen Angstanfällen.

Man wird sich erinnern, dass vor zwei Jahren auf der Leipziger Naturforscher-Versammlung *Arndt* aus Greifswald einen Vortrag über den melancholischen Angstanfall gehalten hat, dessen Ausführungen wesentlich in dem Satze gipfelten, dass das Angstgefühl zu bezeichnen sei als der Ausdruck einer abnormen Herzbewegung, welche durch abnorm erregbare Gefühlsnerven empfunden und dem Bewusstsein übermittelt werde. Ich glaube die Beobachtung, dass bei den meisten melancholischen Angstanfällen eine abnorme Functionirung des Herzens nach der motorischen wie nach der sensiblen Seite hin eine grosse Rolle spielt, ist nicht zu bezweifeln und ich brauche hier nicht zu wiederholen, was bereits von so competenter Seite geschildert worden ist. Doch aber wird man sich der Erinnerung nicht erwehren können, dass ebenso wie psychische Einflüsse, in deren Gefolge Angstgefühl aufzutreten pflegt, eine abnorme Innervation des Herzens zur Folge haben, ebenso andere der entgegengesetzten Art ganz denselben Effect auf das Herz äussern. Es klopft uns das Herz so gut vor Freude wie vor Angst. Wir brauchen aber noch gar nicht derartige extreme psychische Sensationen anzuführen; schon die einfache Erwartung, die Spannung, versetzt das Herz in eine von der vorhergegangenen Norm abweichenden Arbeitsart. Ich erinnere nur an das Experiment von *Wolff*, der durch eine unerwartete, keineswegs aber unangenehme Nachricht zunächst den Herzrythmus verlangsamt, dann beschleunigt sah. Und die Selbstbeobachtung lehrt, dass bei solchen Gelegenheiten die veränderte Herzaction sehr wohl dem Bewusstsein übermittelt wird, aber ohne dass es zu einer Angstempfindung käme. Ebenso werden wir Alle uns gewiss an Fälle von Herzfehlern bei unseren Kranken erinnern, die eine unregelmässige, vielleicht eine frequentere Herzpulsation zeigten, von welcher die Leidenden recht wohl ein Bewusstsein hatten — sie klagten über ein unangenehmes Gefühl am Herzen — und doch waren sie darum nicht ängstlich, manchmal sogar recht aufgeräumt, in heiterer Erregung.

Sehen wir so, dass eine abnorme Herzinnervation, theils zu Stande gebracht auf reflectorischem Wege, durch psychische Eindrücke, theils durch directe Reizung des Herzens hervorgerufen, auch bei Geisteskranken, die in Folge ihrer Psychose an und für sich schon in gewisser Weise zu Angstanfällen disponirt sind, einen solchen nicht zu Wege bringen, dann sind wir wohl genöthigt anzunehmen, dass ausser der dem Bewusstsein übermittelten Herzinnervation, noch ein anderes Agens wirksam sein muss, damit die Empfindung von der veränderten Innervation des Herzens gerade in eine Angstempfindung umgesetzt werde. Vielleicht hilft uns die Betrachtung einiger Erscheinungen, welche die Angstanfälle bei unseren Kranken einzuleiten oder zu begleiten pflegen, einigermaassen auf die Spur dieser nothwendigen Ergänzung.

Arndt hat schon in dem erwähnten Vortrage ausführlich der Respirationsanomalien gedacht, sie gehörig classificirt und beschrieben. Ich setze seine Ausführungen als bekannt voraus und erwähne nur kurz dreier Fälle, die mir wegen der excessiven Steigerung der R.frequenz bemerkenswerth erscheinen. Der eine betraf eine ältere melancholische Dame, die immer etwas ängstlich für gewöhnlich eine Rfrequenz von 32 zeigte. Diese letztere stieg im Beginne eines Angstanfalles sofort auf 75, während die Pfrequenz sich auf der gewohnten Höhe auf 72 erhielt. Bei einer anderen Kranken, deren normale Rfrequenz etwa 20 betrug, stieg dieselbe in einem Angstanfalle auf 42, während der P. nur auf 92 Schläge es brachte. Endlich bei einer dritten Kranken stieg in einem Angstanfall die Rfrequenz auf 76, aber auch die Pfrequenz erreichte die immerhin bedeutende Höhe von 120. Alle drei Fälle gehören zu der Kategorie von Respirationsanomalien, bei welchen man an eine centripetal verlaufende Vaguserregung denken müsste, ein Umstand, der für Annahme, dass die im ersten Falle so bemerkenswerthe verhältnissmässig niedrige Pfrequenz die gleiche Ursache mit der vermehrten Rfrequenz gehabt haben möchte, nicht ohne Bedeutung wäre.

Ferner möchte ich auf solche Fälle von melancholischen Angstanfällen aufmerksam machen, in welchen die Kranken selbst Störungen in der sensiblen Sphäre als den Beginn der Anfälle angeben oder beobachten lassen. So erzählte eine recht intelligente Kranke, die beständig über ein unangenehmes kribbelndes Gefühl in der Gegend der kleinen Fontanelle klagte, dass bei Gelegenheit eines Anfalles an jener Stelle heftige Schmerzen aufgetreten seien, die sich nach der Stirn zu verbreitet hätten; da seien ihr denn die Gedanken vergangen und sie habe nicht mehr gewusst, was sie thue. Eine andere klagte, dass sie heftige über den ganzen Kopf sich verbreitende Schmerzen bekäme, von denen würde ihr so angst, dass sie „schwere Gedanken" bekäme. Wieder bei einer anderen Kranken traten im Beginne der Angstanfälle, welche eine

längere Erregung einleitete, heftige Schmerzen auf, welche über das ganze linke Bein hin ausstrahlten.

Hierher gehören auch diejenigen Fälle, in denen heftige Gastralgien den Beginn des Angstanfalles bilden, und ohne Zweifel auch diejenigen, in welchen ein heftiger Schmerz in der Herzgegend mit bedeutender Palpitation und Steigerung der Pfrequenz die Kranken erschrocken die Hand auf das Herz pressen und alsbald in ein angstvoll agitirtes Wesen ausbrechen lässt, Fälle, die mehr oder weniger jenem Symptomencomplexe entsprechen, den man mit dem Namen Angina pectoris bezeichnet hat.

Endlich sei es gestattet, noch auf diejenigen Angstanfälle hinzuweisen, in welchen unstreitig die Ursache in einem heftigen unangenehmen psychischen Eindruck zu suchen ist. Auf die Angaben der Kranken ist allerdings in dieser Beziehung wenig Verlass; es gelingt aber doch wohl derartige Fälle das eine oder andere Mal sicher zu constatiren, wie ich es bei einem jungen Mädchen in der Lage war, die Reconvalescentin von Melancholie, zu einem hysterischen Anfall, der eine ihr näher stehende Kranke betroffen hatte, in meiner Gegenwart hinzukam, sofort auf's Aeusserste erbleichte, verstummte, schleunigst ihr Lager aufsuchte und alsbald angstvoll zu schreien begann.

Ich will nicht behaupten, dass ich hiermit alle Kategorien von initialen resp. begleitenden Symptomen der Angstanfälle erschöpft habe, der grösste Theil aber wird es wohl sein, und gelingt es auch nur für diesen einen gemeinschaftlichen physiologischen Effect zu finden, der die postulirte Ergänzung zu der abnormen Herzinnervation abgeben könnte, ich würde das schon immerhin für einen Gewinn halten dürfen.

Es ist dies in der That der Fall; alle drei Kategorien, die Störungen der Respiration, die Schmerzeindrücke wie der heftige Schreck haben das mit einander gemeinsam, dass durch sie sehr wesentlich der Blutdruck beeinflusst wird.

In Betreff der Respirationsanomalien brauche ich nur daran zu erinnern, wie die Blutbewegung in den Venen vorzugsweise durch das Ansaugen des Brustraumes zu Wege gebracht wird, wir also je nach dem Vorwiegen der Exspirationsformation des Thorax auch einen höheren Druck im Circulationsapparate, je nach dem Vorwalten der Inspirationsformation ein Sinken desselben zu erwarten haben; ein Vorgang, den man in jeder längeren Zeile sphygmographischer Curven beobachten kann. Der Vollständigkeit wegen will ich aber noch erwähnen, dass es auch Innervationsstörungen sein könnten, welche zugleich mit der Respiration — ich sehe hier ab von der veränderten Herzaction — direct den Blutdruck beeinflussen. *Arndt* hat schon auf die Betheiligung des N. laryngeus superior bei den Respirationsstör in den Angstanfällen hingewiesen und zwar bei jenen, in welchen

spirationsstellung des Thorax überwiegt, die Athemfrequenz verringert ist. Eine centripetale Reizung dieses Nerven verlangsamt die Efrequenz, macht sie schliesslich aufhören, wobei das Zwerchfell erschlafft stehen bleibt; es ist also der Hemmungsnerv für die Inspiration. Dieselbe centripetale Reizung desselben Nerven soll aber nach *Auber* und *Röver* ferner eine Steigerung des Blutdruckes durch Verengerung sämmtlicher Arterien bewirken. Der gemeinschaftliche Effect würde dann sein ein gehemmter Zufluss des arteriellen, ein gehemmter Rückfluss des venösen Blutes, also eine ausgesprochene venöse Hyperämie. Bei einer durch Innervationsstörung bewirkten vermehrten Respirationsfrequenz würde man an eine centripetale Reizung des N. vagus zu denken haben. In demselben aber verlaufen eine Strecke weit die Fasern des N. depressor, der von *Cyon* beim Kaninchen entdeckt, nun auch beim Pferde gefunden in seinen Functionen dahin charakterisirt wird, dass die ebenfalls centripetale Erregung eine Herabsetzung des Blutdruckes durch reflectorische Lähmung des N. splanchnicus und hierdurch eine Füllung der grossen Venen des Unterleibes zur Folge hat. Der gemeinschaftliche Effect würde hier also für das Gehirn ein Blutmangel, ein anämischer Zustand sein. Doch, wie gesagt, ich führe diese Möglichkeiten nur der Vollständigkeit wegen an; im zweiten Falle ist die gemeinschaftliche Reizung des Depressor und Vagus ein unbewiesenes Postulat, im ersten Falle bin ich nicht sicher, ob nicht der erwähnte Versuch von *Auber* erheblichen Widerspruch gefunden hat. Begnügen wir uns mit der physikalischen Erklärung einer Aenderung des Blutdruckes bei Respirationsanomalien.

Wir kommen nun zu den Schmerzempfindungen; wir dürfen diese wohl ungescheut mit der Reizung sensibler Nerven identificiren, wenigstens was den physiologischen Effect der Blutdrucksteigerung angeht. Es sind eine Menge Versuche in dieser Richtung gemacht worden, und um die Autoritäten, auf die wir uns berufen können, sind wir nicht in Verlegenheit. Ich erinnere an die Untersuchungen von *Bezold* und *Bever*, welche bei Reizung des N. splanchnicus eine Steigerung des Blutdruckes unabhängig vom Herzen fanden; an die Untersuchungen von *Sover*, der für Reizung sensibler Hautnerven dasselbe nachwies, an die Versuche *Nothnagel's*, der bei Reizung des Ischiadicus Verengerung der Gefässe der Pia mater fand. *Meyer* und *Pribram* sahen nach Reizung der Magenwandungen doch nur der Serosa und Muscularis, aber auch beim Aufblasen des Magens eine von der Herzarbeit unabhängige Steigerung des Blutdruckes. Reizung des Trigeminus soll nach *Kretschmer* -- bei Einwirkung chemischer Agentien und auch bei elektrischer Reizung speciell des R. supramaxillar. neben verschiedenen Respirations- und Pulsanomalien eine Steigerung des Blutdruckes bewirken. *Cyon* behauptet bei Reizung sen-

sibler Nerven local, d. h. im Vorbereitungsbezirke des gereizten sensiblen Nerven eine Erweiterung der Gefässe, im Allgemeinen aber eine Verengerung aller Gefässe und hierdurch Steigerung des Blutdruckes erhalten zu haben, indessen nur dann, wenn die Grosshirnhemisphären erhalten sind und das Versuchsthier nicht durch Morphium, Chloroform und Chloral narcotisirt ist. In diesen letzteren Fällen will er gerade den umgekehrten Effect, ein Sinken des Blutdruckes beobachtet haben. Wenn nun auch von *Heidenhain* diese letzte Behauptung wiederlegt wird, immerhin bleibt das sicher, dass im Allgemeinen Reizung sensibler Nerven ein Ansteigen des Blutdruckes durch Verengerung der Gefässe, durch reflectorische Erregung des in der letzten Zeit immer wahrscheinlicher werdenden vasomotorischen Centrum bewirkt, dessen Sitz von *Budge* in die Grosshirnschenkel, von anderen in die Medulla oblongata verlegt, von *Owsjannikow* endlich für Kaninchen und Katzen ziemlich genau auf einen kleinen Raum beschränkt wird, welcher beiläufig 1 Mm. unterhalb des Vierhügel beginnt und 4 Mm. oberhalb des Calam. scriptorius endet. Verschweigen wollen wir aber nicht, dass *Ludwig* und *Cyon* ausser dieser allgemeinen pressorischen Wirkung des Reizes sensibler Nerven, für gewisse sensible Nerven gerade eine depressorische, einen Blutdruck herabsetzende, Gefäss erweiternde Wirkung gefunden haben. Und hier ist der schon früher erwähnte N. depressor zu nennen, welcher die sensiblen Nerven des Herzens führen soll. Es wird hierdurch die uns wichtige Annahme, dass die Reizung sensibler Nerven von Einfluss auf den Blutdruck — unabhängig von der veränderten Herzinnervation — sei, in keiner Weise alterirt.

Wie für die Erregung sensibler Nerven ist für heftigere psychische Eindrücke ein bedeutender Einfluss auf die Innervation der Gefässe, speciell für den Schreck eine Verengerung derselben, durch welche das bekannte Erblassen des Gesichtes herbeigeführt wird, allgemein angenommen.

Mögen wir also die einleitenden resp. begleitenden Momente des Angstanfalles in einer Veränderung der Respiration, in heftigen Schmerzempfindungen, in einem Schreck finden, immer haben wir als Effect eines dieser Dinge eine Aenderung des Blutdruckes, sei es eine Herabsetzung, sei es eine Steigerung desselben zu erwarten; einen Effect, der für die Function des grossen Gehirnes, des Trägers des Bewusstseins, gewiss nicht ohne den wesentlichsten Einfluss ist. Wie ich Anfangs erwähnt habe, giebt es zum Bewusstsein kommende Anomalien der Innervation des Herzens ohne Angstempfindung, ohne Angstanfall; wir werden nicht fehl gehen, wenn wir die Veränderung des Blutdruckes, die Aenderung in den Circulationsverhältnissen des grossen Gehirnes wenigstens für unsere Fälle als dasjenige Moment ansehen, welches die Umsetzung der Empfindung von der veränderten Innervation des Herzens in das Gefühs der Angst bewirkt.

und bei disponirten Individuen das Zustandekommen eines Angstanfalles herbeiführt.

Es liegt die Versuchung nahe, die Veränderung des Blutdruckes als das primäre als das eigentliche Agens beim Angstgefühl resp. beim Angstanfall anzusprechen, die veränderte Innervation des Herzens als etwas secundäres, als eine nicht wesentliche Folgeerscheinung des ersteren anzusehen. Sie liegt um so näher als *Heidenhain* bei Steigerung des Blutdruckes durch Reizung der Medulla oblongata auch nach Ausschluss sowohl des hemmenden wie des erregenden Herznervensystemes eine plötzliche Aenderung in Stärke und Zahl der Herzschläge, ähnlich demjenigen Zustande, den man als Delirium cordis bezeichnet, eintreten sah. Man könnte auch die bekannte Thatsache heranziehen, dass eine Anämie des Gehirnes durch Compression der Carotiden — ein Analogon der reflectorischen Gefässcontraction — eine Vermehrung der Pfrequenz hervorruft, für welche *Schiff* eine durch die Anämie bedingte directe Nervenreizung auf derselben Bahn, auf welche die durch psychische Eindrücke veranlasste Aenderung in der Herzaction nach seiner Meinung geleitet worden, verlaufend und nicht die Erhöhung des Blutdruckes verantwortlich macht.

Folgten wir aber dieser Versuchung, wir machten denselben Fehler, den wir uns im Anfang zu vermeiden vorgenommen hatten. Wir würden einen physiologischen Vorgang allein zur Erklärung eines Symptomencomplexes heranziehen, der keineswegs immer die Folge des ersteren ist, auch bei sonst disponirten Individuen. Unsere Kranken erschrecken, leiden die heftigsten Schmerzen, zeigen Respirationsanomalien ohne dass sie Angst empfinden oder gar von einem Angstanfalle behelligt worden. Es ist auch keineswegs gesagt, dass die Aenderungen des Blutdruckes immer eine Anämie des Gehirnes zur Folge haben müssen. Wir haben im Anfange gesehen, dass wir unter Umständen auch auf eine venöse Hyperämie rechnen müssen.

Eher könnte man daran denken, ob nicht Innervationsstörungen anderer Organe unter den im Vorigen besprochenen Verhältnissen, ebenso gut wie das Herz die Veranlassung zu Angstempfindungen resp. zu Angstanfällen geben könnten Ich will die Möglichkeit gern zugeben, muss aber bekennen, dass ich für meine Person noch nicht in der Lage bin, Fälle vorzuführen, in denen ich mit Sicherheit eine veränderte Herzinnervation ausschliessen könnte. Lassen wir derselben also ihre Wichtigkeit beim Zustandekommen des melancholischen Angstanfalles, fügen wir ihr aber als für eine ganze Reihe von Fällen nothwendige Bedingung die Veränderung des Blutdruckes hinzu.

Ideler demonstrirt den Schädel einer 21jährigen in der städtischen Irren-Anstalt verstorbenen Idiotin, dessen ausführliche Beschreibung in einem besonderen Aufsatz er sich vorbehält.

Dr. *A. Guttstadt*, Statistik der Irrenanstalten in Preussen (ohne die neuen Provinzen).

Seit Oct. 1852 gehen dem Ministerium alle 3 Jahre die statistischen Ergebnisse der Irrenanstalten zu und dies amtliche Material hat Vortr. gesichtet und die Zahlen zusammengestellt. Darnach war Bestand 1852 in 31 öffentlichen Anstalten 1561 M. und 1318 W. und 1870 in 35 öffentlichen Anstalten 3023 M. und 2894 W. . Aufgenommen 1852—54 2941 M. und 2428 W., 1870—72 5785 M. und 4610 W., zusammen 1854 8248 und 1872 16,312 Irre. Entl. geheilt 1852—54 759 M. und 667 W., 1870—72 1469 M. und 1015 W., gebessert 1852—54 zu den Angehörigen 379 M. 354 W., in andere Anstalten 25 M. 20 W., 1870—72 zu Angeh. 944 M. 891 W., in andere Anst. 328 M. 43 W., ungeheilt zu den Angeh. 1852—54 513 M. 413 W., in andere Anst. 261 M. 296 W., 1870—72 zu Angeh. 651 M. 658 W., in Anst. 788 M. 827 W. Gestorben 1852—54 791 M. 545 W., 1870—72 1460 M. 1057 W. Bestand am 31. Dcbr. 1854 3225 (1774 M. 1453 W.), 1872 6381 (3168 M. 3213 W.). An Heil- und Verwaltungspersonal 1852 57 Aerzte, 375 Wartpersonal, 285 Verwaltungspersonen, 1872 je 69, 708 und 340.

In den 19 Privatanstalten 1852 mit Bestand und Aufgenommenen 907 (520 M. und 387 W.), mit Entl. als geheilt 76 M. 86 W., als geb. 52 M. und 37 W., als ungeh. 55 M. und 53 W., als gest. 105 M. und 37 W., mit Bestand Ende 1854 406 (232 M. 174 W.) stehen gegenüber, 1870—72 Bestand und Aufgen. 4397 (2547 M. 1850 W.), Entl. als geh. 352 M. 257 W., als geb. 297 M. 258 W., als ungeh. 296 M. 177 W., als gest. 468 M. 192 W., als Bestand Ende 1872 2100 (1134 M. und 966 W.). An Personal 1852: 19 Aerzte, 116 Wärtep., 70 Verwaltungsp. und 1872 je 63, 511 und 257.

Genau genommen haben die Mittheilungen aus den Irrenanstalten in ihrer jetzigen Gestalt selbst zur Lösung ganz allgemeiner Fragen nichts beigetragen. Ueber die Ueberfüllung wissen wir nichts, weil in den Tabellen nichts über die Aufnahmefähigkeit der Anstalten gesagt wird

Nach der Volkszählung von 1871 kommt 1 Geisteskranker auf 448 Einwohner in Preussen, während das Verhältniss in Frankreich wie 1 : 444, in England wie 1 : 401 ist. Von allen Geisteskranken des Staates, 55,043, (28,002 M. 27041 W.) befanden sich in Familien: 41,262 (20,993 M. und 20,269 W.) = 75 pCt., in Irrenanstalten 11,760 (6086 M. und 5674 W.) = 21,5 pCt., in Anstalten überhaupt 13,781 = 25 pCt.

Eine Centralstelle muss das Urmaterial beherrschen und es ist die Einführung der Zählkarten für Geisteskranke in allen Anstalten zu wünschen, wenn auch in einfacherer und etwas veränderter Form, als der Verein der deutschen Irrenärzte sie angegeben hat [1]).

---

[1]) Inzwischen ist vom Vortragenden der Inhalt des Vortrages ausführlicher wiedergegeben in der Schrift: Dr. *A. Guttstadt*, die Geisteskranken

Dr. *Hasse*, Ueber Mastdarmaffectionen bei Geisteskranken[1].

Unter den mannigfachen körperlichen Leiden, die in Gefolge von Geistesstörungen und den ihnen zu Grunde liegenden mehr oder minder tief eingreifenden materiellen Veränderungen der Centralorgane des Nervensystems beobachtet werden, nimmt die Nekrose des Mastdarms einen hervorragenden Platz ein.

Vergeblich habe ich nach einer Beschreibung dieses Leidens in der gesammten ärztlichen und speciell der irrenärztlichen Literatur gesucht.

Dieser Mangel mag wohl daher kommen, dass die Natur und die Ursachen dieser Krankheit verkannt worden sind.

Die ersten Beobachtungen machte ich in den Jahren 1856 bis 1860 in Préfargier, später von 1860 bis 1864 in Illenau. Zu dieser Zeit ging es mir mit der Beurtheilung nicht besser. Ich hielt die Nekrose des Mastdarms für die Folgen einer Proctitis resp. Periproctitis.

Neuere und eingehendere Untersuchungen haben mich jedoch eines Besseren belehrt.

Der Umfang der Nekrose war nicht immer derselbe, 2 Mal ging ein die ganze Circumferenz haltendes Stück des Rectums bis zur Peritonealfalte hinauf verloren. An seiner Stelle bildete sich eine weite Cloake, die in Zersetzung übergegangenes Blut, Fetzen von Mucosa und Muscularis des Rectums, im Uebrigen Kothmassen enthielt. In anderen Fällen beschränkte sie sich auf eine Wand; aber das ausgestossene Stück von verschiedener Länge und Breite, nicht unter 3 resp. 1½ Zoll, enthielt immer die Bestandtheile des Rectums, Mucosa und Muscularis.

Die erste Erscheinung der drohenden Katastrophe war die Blutung. Bei anscheinend körperlichem Wohlbefinden, ohne Spur von Temperaturerhöhung, von Fieber erfolgte plötzlich ein grösserer oder geringerer Bluterguss ex ano mit allen charakteristischen Merkmalen der Zersetzung, wie fötider Geruch, rostfarbenes Colorit, Verjauchung, Eiterkörperchen etc. Unter fortwährendem, namentlich jeder Ausleerung nachfolgendem Ausfluss der bezeichneten Flüssigkeit erfolgt, verschieden je nach der Beschaffenheit der Constitution, meist nicht vor Ablauf der 3. Woche nach dem Erscheinen der ersten Blutung der Abstoss der vorhin beschriebenen Stücke des Rectums. Der Weg, den dieselben nehmen, ist ein verschiedener. Entweder werden sie auf natürlichem Wege per anum oder aber nach vorausgegangener Abscessbildung durch Fistelgänge, in der unmittelbaren Umgebung des Sphincter oder per vaginam ausgestossen.

In den Fällen, wo das mortificirte Stück per anum abging, der Kräfte-

---

in den Irrenanstalten während der Zeit von 1852—72 und ihre Zählung im ganzen Staat am 1. December 1871 nebst Vorschlägen zur Gewinnung einer deutschen Irrenstatistik. Berlin, 1874.

[1]) vid. Ztschr. Bd. XXX. S. 341.

zustand noch ein leidlicher war und die Kranken durch Schlingbeschwerden an der Einnahme einer ausreichenden und nahrhaften Kost nicht gehindert wurden, liess der übelriechende Ausfluss sehr bald nach, es bildeten sich gesunde Granulationen und die Heilung erfolgte durch Narbenbildung schon im Verlaufe nach wenigen Wochen. Da aber, wo die Kranken bereits sehr heruntergekomman waren, Nahrung nur in ungenügender Menge dem Körper zugeführt werden konnte, oder nicht gehörig assimilirt wurde, in Folge von Darmlähmung sich anhäufende Kothmassen durch reizende Abführmittel und Klystiere entfernt werden mussten, konnte erst nach Monaten bei vorübergehender Besserung in dem sonstigen körperlichen Befinden das Leiden zum Abschluss gebracht werden.

Ungleich hartnäckiger und schmerzhafter, dem Kranken selbst, seiner Umgebung, namentlich aber dem Wartpersonale und dem Arzte ungleich lästiger und mühevoller wurden die Complicationen desselben in Form von Abscessbildungen in der nächsten Umgebung des Sphincter und Abgang von Koth und brandigen Massen durch die sich bildenden Fistelgänge.

In diesen Fällen muss früher oder später nach Beginn des Leidens das von der Plica Douglasii nach abwärts den Darm umspinnende Bindegewebe in den Krankheitsprocess hineingezogen sein, hier Entzündungen, Eiterungen und auf diesem Wege die Abscessbildungen mit darauf folgendem Ausstoss der brandig gewordenen Theile aus den Fistelöffnungen veranlasst haben.

In der Zeit, wo sich die ersten Andeutungen der bevorstehenden Abscessbildung durch leichte Röthung, Härte, Geschwulst und Schmerzhaftigkeit in der Nähe des Afters bemerkbar machten bis zurück zur Blutung, ist eine Gemeinsamkeit in den verschiedenen Fällen, in Bezug auf die Zeitdauer, nicht hervorgetreten. Sie schwankt zwischen 14 Tagen und 4 Wochen. Immer aber bestand bereits der fötide, eben beschriebene Ausfluss, ehe noch das Geringste in der Umgebung des Afters zu bemerken war.

In einem Falle und dieser ist wohl der traurigste von allen, führte die brandige Zerstörung des Mastdarms gleichzeitig mit der Bildung von Fistelgängen in der unmittelbaren Umgebung des Sphincter ani zur Perforation der Scheide. Die am Ausgang des Darmtractus angelangten Kothmassen und Gase suchten gleichzeitig auf den ihnen neu angewiesenen Wegen, durch die natürliche Oeffnung, die Fistelgänge und die Scheide ihren Ausweg.

In welchem physiologisch-pathologischen Zusammenhange steht nun der Bluterguss und die Nekrose? Ist derselbe überhaupt als die Causa movens der Nekrose zu betrachten oder reicht zur Erklärung die Proctitis resp. Periproctitis aus?

Wenn auch in den von mir beobachteten Fällen die subjectiven Wahrnehmungen der Kranken fehlten, oder ich will lieber sagen, das tiefgestörte Bewusstsein und die Störungen der Sensibilität Aeusserungen des Betreffenden über etwaige Wahrnehmungen namentlich in Bezug auf Schmerz und Stuhlzwang nicht aufkommen liess, wenn auch selbst der objective Befund

für die Sicherstellung der Diagnose auf Proctitis resp. Periproctitis ein äusserst zweifelhafter war, so bleibt doch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass die Entzündung des Rectums und der Umgebung eine gewisse Rolle bei der Entwickelung der Nekrose gespielt, dieselbe einen mitwirkenden Einfluss auf den weiteren Verlauf der Krankheit ausgeübt hat.

Doch mit demselben Rechte wie man in der Proctitis resp. Periproctitis die Ursache der Nekrose sehen will, mit demselben Rechte könnte man der Thrombose der Venen, der Störung der trophischen Nerventhätigkeit, der Veränderung der arteriellen Gefässe, der Septicämie u. dgl. die Schuld beimessen.

Die hervorragendste und allein in die Augen springende Krankheitserscheinung bleibt immer die Hämorrhagie mit den mehr oder weniger ausgesprochenen charakteristischen Merkmalen der Zersetzung.

Es ist unwahrscheinlich, dass ein Verweilen des ergossenen Blutes innerhalb des Darmes von wenigen Stunden und zwar bis zur nächsten Ausleerung, oder die Darmwände, so wie der zufällige Inhalt derselben einen solchen zersetzenden Einfluss auszuüben vermag. Das Blut muss vielmehr irgend wo eingeschlossen gelegen und hier so die Elemente zu seiner Zersetzung gefunden haben. In der That weist die Untersuchung vermittelst des Mastdarmspiegels auch eine circumscripte von Schleimhaut entblösste, nach den Seiten ausgerissene ohngefähr thalergrosse unterhalb der Douglas'schen Falte liegende lädirte Fläche nach. Das Blut wird sich demnach in das interstitielle Gewebe zwischen Mucosa und Muscularis, vielleicht auch in die letztere ergossen haben. Der Weg von hier bis zur Nekrose ist nicht weit. Entweder der hämorrhagische Erguss wirkt durch Druck oder aber als fremder Körper und führt durch Entzündung oder endlich als fäulnisserregend durch Putrescenz zur Gangrän. Wahrscheinlich, dass in den vorliegenden Fällen alle 3 Factoren zur Mitwirkung berufen waren.

Was die Entstehung dieser Blutgeschwulst in die Wand des Rectums anbelangt, so lässt sich darüber Folgendes sagen:

Von den fraglichen 9 Kranken litten 7 an Dementia paralytica und befanden sich bereits in den Ausgangsstadien dieser Krankheit, d. h. die motorischen und Sensibilitäts-Störungen hatten bereits einen höheren Grad erreicht, die Erscheinungen der Blutzersetzung traten bestimmter und augenfälliger hervor, Stuhl und Urin gingen entweder unwillkührlich ab, oder aber die bestehende obstructio alvi konnte nur auf künstlichem Wege und oft erst nach wiederholter Anwendung energischer Mittel beseitigt werden. Der 8. Fall betraf eine Dame in den 50er Jahren. Patientin litt seit geraumer Zeit an Verfolgungswahn, der sie für ihre Umgebung und die Behandlung und Pflege äusserst lästig machte. Dabei klagte sie über einen heftigen bohrenden Schmerz in der rechten Parietalgegend. Eines Morgens fand man sie bei aufgehobenem Bewusstsein hemiplegisch im Bette. Die Hemiplegie war eine vollständige; namentlich war die Kranke auch im Laufe

der Zeit unfähig, auch nur die geringsten Bewegungen mit Arm und Bein vorzunehmen. Nach und nach kehrte sie zum Bewusstsein zurück. Der Kopfschmerz war spurlos verschwunden; von Verfolgungswahn, namentlich den ihm zu Grunde liegenden Hallucinationen des Geruchs und Geschmacks war nichts mehr zu bemerken; die Stimmung war und blieb andauernd eine heitere und freundliche. Ohne weitere Vorboten, ohne irgend ein Zeichen von Temperaturerhöhung und Schmerz (Patientin gab nur an, dass sie ein leichtes Jucken im After gespürt habe), Erscheinungen, die mir gewiss nicht entgangen wären, da die Kranke wegen ihrer Lähmung beständig im Bette gehalten werden musste und mit grössester Sorgfalt beobachtet und behandelt wurde, ergoss sich nach vorausgegangener mehrwöchentlicher Behandlung einer sehr hartnäckigen Stuhlverhaltung mit Abführmitteln und Klystieren, plötzlich eine reichliche Menge sehr übelriechenden weit in Zersetzung übergegangenen Blutes. Bei Fortbestehen des Abfliessens einer jauchigen Flüssigkeit erfolgte ziemlich gleichzeitig die Perforation der Scheide und Abscess und Fistelbildung seitlich des Sphincter ani externus und darauf Mortification eines bedeutenden Theiles des Rectums mit Ausstossen durch die Scheide.

Diese brandige Zerstörung des Mastdarms wurde endlich noch bei einer jungen Dame beobachtet, die an einer hochgradigen Melancholie, mit hartnäckiger Nahrungsverweigerung bis zur Erschöpfung litt, deren Ernährung in Folge der Inanition sehr heruntergekommen, deren Blut entmischt war (Stasen, Durchliegen an allen Stellen, die dem geringsten Drucke ausgesetzt waren, an den verschiedenen Stellen des Körpers Ecchymosen u. dgl. m.).

Bei Berücksichtigung dieser Verhältnisse kann es meiner Ansicht nach keinen Augenblick zweifelhaft sein, dass in den schlechten, geradezu verderblichen constitutionellen Verhältnissen der betreffenden Kranken, in dem tiefen Ergriffensein des ganzen vegetativen Lebens die Hauptursache, die conditio sine qua non des hämorrhagischen Infarktes zu suchen ist.

Ob die Anhäufung des untersten Theiles des Mastdarms mit eingetrockneten Fäkalmassen und die dadurch veranlasste Zerrung und Dehnung der fraglichen Theile an und für sich schon hinreicht, den Erguss zu veranlassen oder aber ob ein Stoss und ein Reiz, den die Einführung der Kanüle zur Applicirung eines Klystieres und das fortwährende Bohren mit dem Finger im Mastdarm denselben zur Folge hat, also eine äussere Gewalt dazu gehört, den fraglichen Zustand herbeizuführen, diese Frage will ich unentschieden lassen. In allen Fällen gingen jedoch dem Bluterguss mehr oder minder gewaltsame Manipulationen der Kranken im Mastdarm und hartnäckige Stuhlverhaltungen unmittelbar vorher, die bei 7 Patienten durch Clysmata und bei Zweien durch innerliche Mittel gehoben werden mussten. Mir erscheint es desshalb in hohem Grade wahrscheinlich, dass eine äussere Gewalt, oder aber eine ungewöhnliche Spannung und Dehnung der Mastdarmwände noch hinzukommen muss, den fraglichen Erguss herbeizuführen. Ich kann nicht umhin, es offen auszusprechen, dass ähnliche Vorgänge,

ähnliche Bedingungen und Ursachen, wie wir sie bei der Zerstörung der Ohrmuschel in Folge eines Hämatoms beobachten, auch bei der Nekrose des Mastdarmes bestimmend gewesen sind. Ich habe die Ueberzeugung, dass, wie es eine Ohrblutgeschwulst, so auch eine Blutgeschwulst des Mastdarms giebt.

Nun noch einige Worte über Verlauf und Behandlung.

Wenngleich die Hämorrhagie und die schwersten der vorhin geschilderten Complicationen zu einer Zeit des Allgemeinbefindens der Kranken beobachtet wurden, wo der tödtliche Ausgang nahe bevorzustehen schien, also gegründete Aussicht vorhanden war, das in der Entwickelung begriffene Leiden auf dem Sectionstische zu studiren und die Richtigkeit der gestellten Diagnose ad oculos zu demonstriren, so ist mir doch merkwürdiger Weise nicht ein einziges Mal dieses Glück der Beobachtung zu Theil geworden. In sämmtlichen Fällen erfolgte der Tod erst dann, als das örtliche Leiden bereits längst beseitigt war und das Messer an der Leiche sich mit dem Reste der vorhergegangenen Nekrose zufrieden geben musste. Daraus sehen wir aber auch, dass die Nekrose des Rectums an und für sich, sogar mit weit verbreiteter Periproctitis, ausgedehnter Fistelbildung und Verjauchungen, phlegmonöser Entzündung im Unterhautzellgewebe der nächsten Umgebung, in einem Falle selbst mit localer Peritonitis, in der Nähe der Douglas'schen Falte, mit tiefer Störung der Blutmischung und der trophischen Ernährungsthätigkeit nicht leicht lethal wirkt. So günstig im Allgemeinen nun auch der Verlauf zu beurtheilen ist, und so ruhig man in den einfachen Fällen die Heilung abwarten kann, um so schwieriger und ermüdender, so die Geduld und die Aufopferung herausfordernder wird die Behandlung, namentlich wenn es sich um die Beseitigung der Complicationen und die Linderung der Schmerzen dieser unglücklichen Kranken handelt. Während in den einfachen Fällen lauwarme Einspritzungen mit reinem Wasser oder Chamillenthee genügten, die Granulationenbildung zu befördern, gleichzeitig die Anwendung von Wein und Chinin mit Säuren durch Besserung der Constitution den günstigen Verlauf beschleunigte, widerstanden die Fistelbildungen, die ihnen vorausgehenden weit verbreiteten Entzündungen, die jedesmaligen heftigen Schmerzen, die die Anhäufung und der Durchtritt von Kothmassen durch die Fistelgänge hervorrief, selbst der äussersten Sorgfalt und Aufmerksamkeit in der Behandlung. Die Schmerzen suchte ich durch Betäubung der Kranken mit Morphium und Chloralhydrat, örtlich mit wochenlang, Tag und Nacht fortgesetzten Breiumschlägen zu lindern, den Reiz, der durch das beständige Eindringen von flüssigen und festen Kothmassen in die leidenden Theile unterhalten wurde und jeden Fortschritt hemmte, durch die minutiöseste Reinhaltung derselben zu beseitigen. So ist es mir in einem Falle gelungen, durch alle 3 Stunden monatelang fortgesetztes Aus- und Abspülen des Mastdarms und der Fistelgänge und gleichzeitiges Aetzen mit Lapis infern. in Substanz vollständige Heilung und Schluss der Fistelgänge herbeizuführen. Diesen Erfolg hätte ich wohl

nicht zu erreichen hoffen können, wenn die fragliche Kranke, die vorher schon von ihrer geistigen Störung genesen war (es war die an Melancholie leidende junge Dame) mir nicht bei der Ausführung der örtlichen Behandlung durch eigenes und aufmerksames Prüfen ihres Zustandes in hervorragender Weise behülflich gewesen wäre.

Wenn ich auch in den Sectionsbefunden, die, wie ich gesagt, nur den Abschluss der Nekrose zeigten, eine Bestätigung meiner Ansicht von der Natur und den Ursachen dieser Krankheit aufzuweisen nicht im Stande bin, so glaube ich doch, auf obige Beobachtungen gestützt, mein bereits abgegebenes Urtheil wiederholen zu müssen, dass die Mortification des Rectums nicht als die Folge einer Proctitis, sondern einer Blutgeschwulst anzusehen ist.

Die für einen gemeinsamen Ausflug angesetzte Zeit war inzwischen herangerückt, so dass weitere Discussion und Mittheilungen unterbleiben mussten. Die Witterung begünstigte die mit Damen unternommene Fahrt über Zehlendorf auf der jüngsteröffneten Wannsee-Eisenbahn nach Glienicke; eine Fahrt, welche sich von Moorlake mit dem Dampfschiff auf der Havel nach Potsdam fortsetzte und über den Brauhausberg nach Berlin heimführte.

Nächste Versammlung den 15. December d. J.

Dr. *Schroeter*,
Secretär.

Literatur.

Ueber Kopf-Verletzungen als periphere Ursachen reflectirter Psychosen und über ihre locale Behandlung von Dr. *Koeppe*, Director der Provinz.-Irren-Anstalt bei Halle a. S. (Aus dem deutschen Archiv für klinische Medicin, Jahrg. 1874, durch Separat-Abdruck zugänglich geworden.)

Die Anamnese der Geistesstörungen führt unter dem ätiologischen Momente häufig eine starke Kopfverletzung auf. Die pathogenetische Deutung, dass letztere, indem sie die Vegetation der Hirnsubstanz beschädigte, schleichend entzündliche Vorgänge, Eiterungen u. dergl. hervorrief, dadurch die Seelenverrichtungen störte und die Psychose erzeugte, wird nicht selten durch die Necroscopie gerechtfertigt. Der Verf. obigen Aufsatzes macht aber darauf aufmerksam, dass man sich irriger Weise oder aus Bequemlichkeit zu schnell bei dieser Deutung beruhige, welche selbstverständlich leicht einen lähmenden Einfluss auf die Hand des Therapeuten üben kann. Er weist vielmehr nach, dass solche Kopf-Verletzungen nicht ausschliesslich durch ihre Einwirkung durch die Schädeldecke hindurch auf die Verrichtungen des Gehirns einen störenden Einfluss üben können, sondern dass sie dies auch im Wege des Reflexes von einer durch sie gegebenen Verletzung eines peripherischen Nerven thun können, also auf demselben Wege wie von einer solchen Stelle aus nicht selten Epilepsie bedingt werde. Durch eine Reihe von nicht weniger als sieben Beobachtungen aus des Verfassers Erfahrung wird dies auf's Deutlichste dargethan, und hiermit erwiesen, dass bei solchen Fällen die vorausgegangene Kopf-Verletzung die sorgfältigste pathogenetische Erwägung zur Pflicht macht. Neben verschiedenen anderen Erscheinungen, welche die genaue Mittheilung der in Rede stehenden Fälle hervorhebt, scheinen besonders zwei gleichsam als pathognomonische auf den reflectiven Charakter solcher Psychosen hinzuweisen, nämlich das Vorhandensein einer harten und meist gegen Berührung sehr

empfindlichen Narbe an der Stelle der früheren Verletzung und die gewöhnlich nach Angabe der Kranken von dieser Stelle ausgehenden oder deutlich auf sie zurückzuführenden Kopfschmerzen und perversen Empfindungen, während der fast augenblickliche, in den meisten Fällen selbst dauernde Nachlass der psychischen und sonstigen Nerven-Symptome nach operativer Entfernung der schädlichen Narbenbildung den schlagenden Beweis des ursächlichen Zusammenhangs liefert. Wenn auch nicht immer, so konnte doch in mehreren Fällen der Eintritt eines peripherischen Nerven-Zweiges in die Narbe vom Verf. deutlich erkannt werden. Die Aufmerksamkeit der Aerzte auf dieses ätiologische Moment auf eine so wirksame Weise hingelenkt zu haben, gereicht nach unserer Ansicht dem Verf. zu grossem Verdienste. *Fl.*

In der Zeitschrift für Biologie (X. Bd. II. Hft.) veröffentlicht *Adolf Riecker* in Tübingen „Versuche über den Raumsinn der Kopfhaut".

Der Verfasser geht aus von dem Satze „dass der Raumsinn in den Körpertheilen desto mehr entwickelt ist, je grösser die Unterschiede in den Excursionsweiten bei Bewegungen der Extremitäten sind", eine Behauptung, die schon von *R. Kottenkamp* und *H. Ullrich* [1]) in Tübungen experimentell für die obere Extremität, von *A. Paulus* [2]) für die untere Extremität bewiesen worden ist. *Kottenkamp* und *Ullrich* fanden, dass die Feinheit des Raumsinns in den oberen Extremitäten vom Schultergelenk bis zur Fingerspitze continuirlich zunimmt und dass diese Zunahme in der Haut des Oberarms am langsamsten, schneller im Vorderarm, viel schneller in der Hand und am schnellsten in den Fingern geschieht.

Sie bestätigten somit das *v. Vierordt*'sche Princip, dass die Zunahme der Feinheit des Raumsinns sich proportional verhalte den Abständen der Hautstellen von ihren resp. Gelenken, d h. proportional der Excursionsweite der von den betreffenden Hautstellen um eine gemeinschaftliche Axe ausgeführten Bewegungen. Auch *Paulus* bewies die Richtigkeit dieser Theorie an den unteren Extremitäten und fand dass die Zehenspitze $8^1/_2$mal mehr bevorzugt ist in ihren Raumsinnsleistungen, als das oberste Ende des Oberschenkels. — Es ist dies ein viel geringerer Unterschied als an den oberen Extremitäten, denn nach *Kottenkamp* und *Ullrich* ist der Raumsinn in der Spitze der dritten Phalangen des 2.—5. Fingers 24mal feiner entwickelt als in der Haut des Akromion dicht über dem Schultergelenk. Es

---

[1]) Zeitschr. f. Biologie. 1870. VI. Bd. S. 37.
[2]) 1871. Bd. VII. S. 237.

entspricht diese Zahl ganz den Verhältnissen, da die unteren Extremitäten nur weniger schnelle Bewegungeh ausführen.

Während *Paulus* fand, dass der Raumsinn am Unterschenkel vom Knie gegen die Mitte zu abnimmt, um dann wieder feiner zu werden und in der Gegend des Fussgelenkes denselben Werth darzubieten, wie am entgegengesetzten Ende, — giebt *Riecker* an, dass er an 8 Localitäten des Unterschenkels so geringe Unterschiede fand, so dass er die Werthe des Raumsinns für gleich hält.

Nach denselben Richtungen hin hat *Riecker* Experimente am Kopfe gemacht. In 31574 Einzelversuchen prüfte er 12 in die Medianlinie des Kopfes fallende Localitäten, ausser der Zungenspitze und der Stelle über dem Dornfortsatz des 7. Halswirbels. Diese Stellen bezeichnet Verf. mit I. und einer besonderen Nummer.

Neun Stellen fallen zum grössten Theil in einen mit dem medianen parallelen Meridian, der durch die Mitte der Augenlider geht, bez. II. und ihre spec. Nummer. Sieben mit III. bezeichnete Versuchsstellen liegen noch weiter nach auswärts.

Riecker bestimmt nun die Abstände seiner 30 Versuchsstellen von den Hauptaxen, um welche die Bewegungen des Kopfes allein oder die des Kopfes sammt dem Rumpf resp. auch den unteren Extremitäten erfolgen, — wobei aber nicht blos die Bewegungen in Frage kommen, die der Kopf für sich allein ausführt, sondern auch die zahlreichen und häufigen Bewegungen, bei welchen der Kopf nur als Anhängsel des Rumpfes oder des ganzen Körpers bewegt wird. Es handelt sich:

A. Um Beugung und Streckung des Kopfes auf dem Atlas, also um eine horizontale von rechts nach links gezogene Axe, in welche auch die beiden Zitzenfortsätze fallen.

B. Mit den Bewegungen von A. sind in der Regel Bewegungen der Halswirbelsäule verknüpft, die in soviel Partialbewegungen zerlegt werden müssen, als die Halswirbelsäule Articulationen hat. Dafür wird eine Bewegung des 7. Halswirbels auf dem ersten thoracischen substituirt.

C. Die um den Zahnfortsatz des 2. Halswirbels erfolgenden Horizontaldrehungen des Kopfes (Axe H.).

D. Bewegungen um die Axe m., substituirt für mehrfache Axen in der Medianebene, um welche sich der Kopf bewegt, wenn er sammt der entsprechenden Torsion und der seitlichen Neigung der Halswirbelsäule den Schultern genähert wird.

E. Bewegungen um die Axe M. — als Beugungen und Streckungen des Rumpfes um eine durch beide Schenkelköpfe gelegte horizontale Axe, an welchen der Kopf passiv oder durch begleitende Eigenbewegungen activ sich betheiligt, die beim Sitzen noch zahlreicher werden. Hierbei vermag der Kopf als äusserstes Ende des Hebelarms sehr weite Excursionen zu vollführen.

F. Bewegungen, bei denen das Bein sammt dem übrigen Körper um die Axe des Fussgelenks sich bewegt.

Die Versuchsstellen sind zweierlei Art, nämlich solche, welche an und für sich unbeweglich sind, also die Bewegungen des Kopfes passiv mitmachen und solche, welche ausserdem noch Einzelbewegungen machen.

Die Versuche ergeben, dass alle für sich unbeweglichen Localitäten der Kopfhaut keine erheblichen Differenzen in der Feinheit des Raumsinns darbieten, weil die Bewegungseinflüsse sich fast vollständig compensiren, die Summen der kleinsten (1549) und der grössten (2056 Abstände) bloss etwa um $^1/_4$ variiren. Im Grossen und Ganzen nimmt zwar mit der Zunahme der Summe der Abstände der Hautstellen von ihren Drehaxen auch die Feinheit des Raumsinns ein wenig zu, doch sind auch zahlreiche Ausnahmen vorhanden, so dass besser angenommen wird, dass sich die Bewegungseinflüsse auf die Ausbildung des Raumsinns in diesen Hautstellen fast vollständig compensiren.

Die für sich beweglichen Hautstellen sind viel leistungsfähiger als die nicht beweglichen — nur die wenig bewegliche Haut über den Augenbrauen macht eine Ausnahme, da sie mit 182 Empfindlichkeitsmaass hinter der unbeweglichen Stelle I.7 der Stirn mit 200 etwas zurücksteht. Die Nasenspitze als wenig beweglicher Theil bildet die erheblichste Ausnahme in der Reihenfolge, welche nach den experimentellen Zahlen folgende ist:

1. Zungenspitze (1706).
2. Rother Theil der Unterlippe (838).
3. Rother Theil der Oberlippe (740).
4. Nasenspitze (458).
5. Weisser Theil der Unterlippe (427).
6. Oberes Augenlid (418).
7. Unteres Augenlid (344).
8. Kinnspitze (338).
9. Wangenhaut (269).
10. Glabella (204).
11. Kieferrand (203).
12. Ueber den Augenbrauen (182).

Dr. *R. Krömer* in Halle.

Aus einem sehr ausführlichen „Bericht über die Verwaltung und den Stand des Medicinal- und Veterinärwesens des Reg.-Bez. Düsseldorf für das Jahr 1872, von Reg. und Med.-Rath. *Ed. Beyer* (Oberhausen 1874)“

entnehmen wir aus dem Abschnitt „2. Irrenwesen“ (S. 50 - 53), dass sich für das betreffende Jahr die, obgleich noch nicht mit völliger Genauigkeit

zu ermittelnde, Zahl der Geisteskranken dieses Regierungsbezirkes zu 1583, oder 1 : 839,1 der Bevölkerung, die der Blödsinnigen zu 2058, oder 1 : 645, — ergeben hat. Bei Zusammenrechnung beider Kategorien berechnet sich das Verhältniss zu 1 Irrsinnigen auf 364,8 Bewohner, resp. 2,74 per mille der Bevölkerung und erweist gegen 1871, in welchem Jahre die Volkszählung das Verhältniss von 1 Irrsinnigen resp. Blödsinnigen auf 490,5, resp. 2,94 per mille der Bevölkerung ergab, eine nicht unerhebliche Zunahme des Bestandes an Geistesgestörten. Dabei muss jedoch in Betracht gezogen werden, dass die vorhandenen Irrenanstalten des Bezirks, 3 städtische und 7 Privatanstalten eine ziemliche Anzahl dem Regierungsbezirke nicht angehöriger Kranken bergen. Ein ansehnlicher Theil dieser Kranken ist der (diesem Regierungsbezirke nicht zugehörigen) Irren-Heilanstalt Siegburg überwiesen, wo jedoch bei vorhandenem Raummangel bei Beurtheilung der Heilbarkeit sehr rigorös verfahren und mancher zurückgewiesen werden muss, welcher später in Pfleganstalten Genesung findet. Bekanntlich ist die Irrenfürsorge in der Rheinprovinz mit der Herstellung fünf neuer grosser Asyle in starkem Fortschritt begriffen. — *Fl.*

Rapport sur le service de l'asile d'aliénés de Quebec. Exercice 1872—73. Par les médécins directeurs propriétaires.

Ein Jahresbericht, und als solchen würden wir denselben hier nicht angeführt haben, wenn er nicht aus verschiedenen Gründen der Erwähnung doch werth erschiene. Einmal kommt er von weit her, und bringt uns Kunde von einem Lande, wo sicherlich wenige von uns hinkommen, und dann unterscheidet er sich auch wesentlich von seinen, meist aus äusseren Gründen hervorgegangenen Standesgenossen. Die ärztlichen Leiter der Anstalt, die Dr. *Roy* und *Landry*, behandeln auf den 210 Seiten des Berichtes eine Menge Fragen von mehr allgemeinem Interesse, und greifen vielfach auf ein Gebiet über, das *Roller* in seiner jüngsten Schrift so gründlich betreten hat.

Zunächst erfahren wir, dass die Anstalt ein Privatunternehmen ist, in der Art etwa wie Göppingen in Würtemberg und Clermont in Frankreich, dass sie seit 1845 besteht, 880 Kranke zählt und für die Provinz Quebec in Canada mit 1,111,566 Einwohner (Zählung von 1860) bestimmt ist.

Die Regierung hat sich verpflichtet, 650 Kranke zu einem Satze von 572 R.-Mark verpflegen zu lassen. Für jeden, der über diese Zahl hinaus verpflegt wird, bezahlt sie nur 528 R.-Mark. Ob diese Art des Contractes mit Privaten gerade die beste Methode ist, darüber lässt sich mit den Verfassern streiten, bei uns ist man dieser Ansicht eigentlich nicht.

Vom öconomischen Standpunkte allerdings wird eine Massenverpflegung immer wohlfeiler sein als kleinere Anstalten, und Private werden durchweg

mit geringeren Kosten wirthschaften können, als dies der Staat vermag, aber trotzdem kann die Befolgung eines an und für sich fehlerhaften Systems nie und nimmer eine richtige Oeconomie sein, und an einer anderen Stelle des Berichtes wird dieser Standpunkt auch warm vertheidigt.

Ueberhaupt sind die Bemerkungen praktisch, sachgemäss und von einem Geiste eingegeben, mit dem man sich gerne einverstanden erklärt.

Das statistische Material ist nach allen Seiten hin verwerthet, und zahlreiche Tabellen über Bestand, Aufnahmen und Entlassungen sind beigefügt. Im Ganzen ist Alles so ziemlich wie bei uns, die Aufnahmen überwiegen die Entlassungen um ein Bedeutendes, es genesen nur unverhältnissmässig wenige, die Anstalt wächst und wächst, und die Zahl des ungeheilten Rückstandes wird immer grösser.

In 18 Monaten, über die sich der Bericht erstreckt, nahm Quebec 315 Kranke auf, es starben 109, 110 wurden entlassen, also ein Zuwachs von 96. Von den Aufgenommenen litten 98 an Tobsucht, 78 an Melancholie, 18 Männer waren paralytisch, der Rest vertheilt sich auf die verschiedenen anderen Formen. Von den Entlassenen waren 68 genesen, 11 gebessert, 31 ungeheilt. Von dem Bestande, 884, ergaben 129 eine voraussichtlich günstige Prognose, die übrigen 755 dagegen eine zweifelhafte oder absolut ungünstige.

Die durchschnittliche Dauer der Anwesenheit aller Kranken war am 30. Juni 1873

für die Männer	7 Jahre	4 Monate	20 Tage	
für die Frauen	7 -	7 -	9 -	
Durchschnitt	7 Jahre	5 Monate	20 Tage.	

Bei einem Verpflegungssatze von 11 R.-Mark per Woche macht dies pro Kopf 4296 R.-Mark, und der Verf. rechnet heraus, dass bei rechtzeitiger Einlieferung der Kranken und daher erhöhter Genesungsfähigkeit der Staat nach den allgemein angenommenen Erfahrungssätzen an den vorhandenen 884 Kranken eine Ersparniss von 1,937,804 R.-Mark gemacht haben würde. Bei der Behandlung erwähnt *Roy* nur der 3 Hauptmittel, der Anstaltsbehandlung, der Handarbeit und der Erheiterungsmittel.

Eine besondere Beachtung wird der Aetiologie zu Theil. Unter den veranlassenden Schädlichkeiten wird auch der Tabak genannt, doch wohl mit zweifelhafterem Rechte als das Opium, das zwar nicht wie in China geraucht, aber doch in erschreckend grossen Mengen in der Form von Hausmitteln, als Mixtum pectorale oder als Cordial allgemein üblich ist. Den Rest des Buches (von Seite 142 an) nehmen allgemeine Fragen ein. Darf man sich bei der Classification des Ausdrucks „unheilbar" bedienen? Verf. weiss offenbar nichts von dem Siegburger Jahresberichte, in welchem *Hoffmann* seiner Zeit dieselbe Frage behandelte, aber auf demselben Wege kommt er zu denselben Schlüssen, und hier wie dort wird die Bezeichnung „unheilbar" in den Listen als inhuman und unwissenschaftlich verworfen.

Soll man getrennte Heil- und Pflege-Anstalten errichten?

Auch hier wird man sich mit Dr. *Roy* einverstanden erklären, wenn

er sich, gestützt auf eine sehr ausführliche Zusammenstellung meist französischer und englischer Autoren, gegen eine Trennung ausspricht.

Dr. *Wilkins*, der im Auftrage der kalifornischen Regierung 149 Anstalten der alten und neuen Welt besuchte, giebt an, dass mit Ausnahme der deutschen, sich 95 pCt. der Anstaltsdirectoren dagegen erklärten.

Den Schluss bildet eine Abhandlung über die Nothwendigkeit eines psychiatrisch-klinischen Unterrichts an den Universitäten.

Ich setze die Beschlüsse der „Amerikanischen Vereinigung" von 1871 bis 72 hierher.

1. In Erwägung der Häufigkeit der Seelenstörungen, und dass ihre Behandlung in einer Zeit, wo dieselbe von besonderer Wirksamkeit ist, fast ganz den praktischen Aerzten, somit nicht Specialisten, anheimfällt; dass es aber gerade zu dieser Zeit vorzugsweise darauf ankommt, die Krankheit richtig zu erkennen und sachgemäss zu behandeln, beschliesst diese Vereinigung einstimmig, dass an jeder Universität eine Professur für Psychiatrie und gerichtliche Seelenheilkunde errichtet werde.
2. Die Vorlesungen sind obligatorisch, und die Psychiatrie wird Examinationsfach eben so gut, wie alle anderen Fächer.
3. Wenn irgend möglich soll zu diesen Vorlesungen eine Klinik hinzugefügt werden, jedoch unter Vermeidung jedes Nachtheiles für die zur Vorstellung kommenden Kranken.

Der Verfasser schliesst mit dem Wunsche, dass das Ministerium Canadas diesem Wunsche bald nachkommen werde, einem Wunsche, dem wir uns für Deutschland leider kaum mit derselben Hoffnungszuversicht anschliessen können. *Pn.*

Illustrations on the influence of the mind upon the body in health and disease designed to elucidate the action of the imagination. By *D. H. Tuke*, M. D. etc. London. 1872. (XVI. u. 444 S. g. 8.)

Die Einwirkung der Seele auf den Körper, über welche der gelehrte, um die Psychiatrie vielverdiente Verfasser, Sohn eines gleich berühmten Vaters, in dieser Schrift Aufklärungen zu geben sich bemüht, hat fast so lange die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, als man überhaupt den Unterschied von Seele und Leib erkannt hat. Je mehr der menschliche Verstand, in früherer Zeit, geleitet durch eine zwar sorgfältige aber immer zu oberflächliche Beobachtung, beide als zwei völlig heterogene, nur eng zusammengekettete Wesen aus einander hielt, desto mehr mussten die unverkennbaren Erscheinungen einer mächtigen, sogar gegenseitigen, Einwirkung zweier so verschiedenartiger Wesen den achtsamen Beobachter in Erstaunen

setzen und ihn auffordern, den Gründen und dem Zusammenhange dieser Erscheinungen nachzuspüren. Wem hiernach diese Aufgabe zufiel konnte nicht fraglich sein. Denn da gemäss jener Ansicht von der essentiellen Verschiedenheit der (immateriellen) Seele von dem (stofflichen) Körper die Psychologie als zu den transcendentalen Wissenschaften gehörig lediglich von der Philosophie als ihre Domäne in Anspruch genommen wurde, so blieb auch die Nachforschung über das Leben der Seele und ihre Einwirkung auf den Körper noch bis zu einer uns sehr nahe liegenden Vergangenheit ausschliesslich dem Philosophen zugewiesen. Nur mit grosser Bescheidenheit wagten diejenigen, welche sich mit den Untersuchungen über das Leben des Körpers, mit der Physiologie beschäftigten, während sie jene Bestrebungen der Philosophie mit aufmerksamem Blicke verfolgten, sich an denselben zu betheiligen und sie zu unterstützen, indem sie sich, und zwar um so eifriger, bemühten, aus den Ergebnissen ihrer eigenen Beobachtung Thatsachen zu liefern, welche auf jener Seite als Beweismittel verwerthet werden konnten. — Erst der neueren Zeit war es vorbehalten, einer von der ursprünglichen völlig abweichenden Ansicht Eingang zu verschaffen. Selbst diejenigen nämlich, welche die Ueberzeugung von der Immaterialität der Seele festhielten, mussten unter dem zwingenden Gebote der fortschreitenden Physiologie einräumen, dass die Seele, so lange sie an den Körper gebunden ist, sich ausschliesslich mittels eines Theiles eben dieses Körpers, nämlich des Nerven-Systems, kund geben könne, und dass folglich alle Seelenthätigkeit nicht anders als durch die Lebensthätigkeit des Gehirns und des Nerven-Systems zur Erscheinung komme, dem letzteren immanent sei. Damit wurde selbstverständlich auch die Frage von der Einwirkung der Seele auf den Körper vereinfacht, wenn auch zunächst nur rücksichtlich ihrer Formulirung. Dem Wesen nach handelte es sich von jetzt an nur noch um die Einwirkung des lebensthätigen Gehirns auf die verschiedenen Lebensbereiche des Körpers. Fortan mussten selbst die Philosophen bei Lösung der ihnen einmal überkommenen Aufgabe der Psychologie ihre Zuflucht zur Physiologie nehmen, wollten sie sich nicht diese Wissenschaft ganz entzogen sehen. Allein sie wird ihren Händen mehr und mehr entgleiten, je mehr sie sich in eine Physiologie der Seele verwandelt, wie es bereits vor geraumer Zeit, auch von dem Ref., vorher gesagt wurde. Schon sehen wir — soviel Ref. weiss zum ersten Male — in der vor uns liegenden Schrift die Frage von der Einwirkung der Seele auf den Körper von einem Arzte in Betracht gezogen. Denn dass deren Verfasser bei seinen Untersuchungen von dem Standpunkte der physiologischen Psychologie ausgeht und ihn beharrlich einhält, erweist sich nicht allein durch die ganze Anlage seiner Schrift; man wird auch stets darauf zurückgeführt, wenn man dem Begriff: „Seele (Mind)“ fast in der Regel die Apposition: „Gehirn (Brain)“ beigefügt findet. Wenn sich demnach der Verf. die Aufgabe stellt: die Erscheinungen, welche aus dem Einflusse der Seele auf den Körper hervorgehen, zu erläutern und auf eine feste rationelle Basis zurückzuführen,

so kann er unter dieser Basis nur den Complex des centralen und peripherischen Nerven-Systems verstehen. — Wir sagten, dass diese zur Geltung gekommene psycho-physiologische Ansicht die in Rede stehende Frage vereinfache. Gestehen wir jedoch sogleich, dass damit nicht ihre Beantwortung wesentlich erleichtert sei. Der beunruhigende Eindruck des Mysteriösen und Wunderbaren, den die Thatsachen, welche dieser Frage zum Grunde liegen, in uns hervorrufen, wird dadurch nicht verändert und zur Befriedigung umgewandelt, dass man einfach an Stelle der Worte „Seele, Gemüth, Imagination" das Wort „Nerven-Zelle" oder „Gehirn" setzt. Eine solche Befriedigung wird vielmehr niemals eintreten können, so lange wir nicht das Wesen der Nerventhätigkeit kennen, jener eigenthümlichen Modification der Lebenskraft, die in den Nerven-Zellen und Fasern wirkt und für welche wir nirgend etwas Gleiches, selbst in dem electrischen Fluidum nur etwas entfernt Aehnliches finden. Erst diese Kenntniss wird uns die Gesetze finden und verstehen lassen, nach welchen sie wirkt und so Verwunderliches leistet. Jedermann weiss, wie weit wir noch von diesem Ziele entfernt sind, und *Dubois Beymond* hat erst neuerlich seine Ueberzeugung dahin ausgesprochen, dass es jenseits der Grenzen menschlicher Einsicht liege. Also — bevor es erreicht wird —: was kann geschehen, um unserer Wissbegierde zu genügen und den vielleicht dabei erlangten Gewinn nützlich zu verwerthen? Zunächst werden die der Frage zu Grunde liegenden Thatsachen zu sammeln und so zu ordnen sein, dass sie sich leichter übersehen lassen, damit aus ihnen, in Ermangelung der Gesetze, wenigstens die Regeln der Nerven-Wirkung auf die niederen Lebensbereiche, d. h. die Ordnung der gleichmässig wiederkehrenden Erscheinungsreihen abgeleitet werden kann. Dieser Forderung zu genügen hat der Verf. sich auf's Ernstlichste angelegen sein lassen. Mit grossem Fleisse finden wir die für den Zweck brauchbaren Thatsachen von ihm gesammelt und in drei Abtheilungen geordnet, nach den von Alters her gesonderten drei Weisen der Seelenthätigkeit unter den Rubriken Geist oder Verstand (Intellect), Gefühl in seiner Steigerung zur Gemüthsbewegung (Emotion) und Wille, als Resultat des Zusammenwirkens der beiden ersteren. Die Thatsachen sind zusammengetragen nach dem Zeugnisse der verschiedensten Beobachter in reicher, unseres Bedünkens fast zu reicher Anzahl. Schon die Summe der alltäglichen und einiger völlig verbürgter selteneren hätte genügt; es hätte nicht der vielen an das Wunder streifenden, zwar auffallenden, blendenden, aber oberflächlich erzählten und der Kritik nicht mehr zugänglichen bedurft. Denn, wie oben bemerkt wurde, scheint der Eifer, mit welchem die Beobachter sich von jeher an der Herbeischaffung solcher Thatsachen betheiligten, sie oft zur Vernachlässigung jener Vorsicht verleitet zu haben, welche nöthig ist, um der Beobachtung wahren Werth zu geben. Man kann sich daher bei der Begegnung solcher wunderbarer Beispiele oftmals nicht des Zweifels an ihrer Glaubhaftigkeit erwehren. Und nicht blos dem Ref. ist es so ergangen, dessen Tironenzeit in eine Aera zurückgreift, welche den

Mesmerismus von Neuem so in's Leben rief, dass er viel von sich reden machte; und der, ausgeschlossen von der Begabung mancher Sonntagskinder, zwar zum Einblick in dieses mystische Reich hinreichend, — niemals aber Gelegenheit fand, sich von der Wirklichkeit solcher angeblichen Wunder zu überzeugen. Auch selbst der Verf. berichtet dergleichen Beobachtungen meistens nicht mit der Zuversichtlichkeit der eigenen Ueberzeugung, und höchst selten wagt er die Bürgschaft für ihre Genauigkeit zu übernehmen. Jedenfalls muss es auffallen, dass die Berichte von solchen staunenswerthen Thatsachen, deren eine frühere Zeit so viele geliefert hat, in unserer nüchternen immer seltener werden und dass sie sich mehr und mehr in die Gegend von Lourdes zurückziehen. Man wird desshalb eine kritische Sichtung der Thatsachen und die Ausscheidung der bedenklichen und minder verbürgten als eine Nebenforderung an die Zukunft stellen dürfen, wobei in der That nichts verloren sein wird, da die Summe der alltäglichen und genügend beglaubigten für den Beweis völlig ausreicht. Uebrigens bezieht sich dieses unser Bedenken vorzugsweise auf die Beispiele von Einwirkung des Geistes und des Willens auf den Körper, während die das Gemüth betreffenden seltener zu Zweifel Anlass geben. Endlich hat aber der Verf. in einer 4. Abtheilung die Frage in Betracht gezogen, ob und in wie weit die sich ergebenden Regeln des Einflusses der Seele auf den Körper für die Behandlung der Krankheiten, also für eine psychische Therapie zu verwerthen seien. Niemals zwar hat seit Menschengedenken ein verständiger Arzt es unterlassen die Hülfe psychischer Agentien, des Vertrauens, der Ermuthigung, der Hoffnung, selbst der Furcht vor grösseren Uebeln als das gegenwärtige, zur Unterstützung seiner Heilmaassregeln zu benutzen. Etwas anderes ist es aber, diese Agentien in ihrer ausgedehntesten Anwendung zur Hauptsache machen oder gar sich ausschliesslich ihrer bedienen zu wollen. Dies heisst geradezu die Heilkunst entwürdigen und sie in einen Rang mit der sogenannten sympathetischen Kurmethode stellen, die der rationelle Arzt ernstlich zu bekämpfen die Pflicht hat. Am allerwenigsten aber wird sich ein Uebergreifen in dieses Dämmer-Gebiet rechtfertigen lassen für die Anwendung unsicherer und gefährlicher psychischer Agentien, wie starke Gemüthserschütterungen u. dgl. Selbst die Berufung auf einzelne Fälle, in welchen solche Versuche mit Erfolg gekrönt waren, reicht nicht aus, dasselbe zu rechtfertigen: denn der Heilkünstler soll sich nicht zu blossen Kunststücken erniedrigen, und er soll niemals die Vorschrift vergessen: primum ut non noceas, deinde ut prosis. Dass auch der Verf. diese Principien zur Richtschnur empfiehlt, drückt er (S. 384) durch entschiedene Beistimmung zu *Esquirol's* Ausspruch aus, welcher mit Beziehung auf die Anwendung der Furcht zur Heilung schwerer Nervenkrankheiten sagt: „Wir verwerfen als gefährlich die Kupfer-Salze und das Silber-Nitrat, wie viele Wunder ihrem Gebrauche auch zugeschrieben werden mögen. Wir können dasselbe von der Furcht sagen, welche von einigen unbedachtsamen Personen empfohlen wird. Aber wer kann die Wirkungen der Furcht

berechnen, und folglich, wer würde wagen Gebrauch davon als von einem curativen Agens zu machen?"

Die Neuheit und Wichtigkeit der hier besprochenen literarischen Erscheinung hat den Ref. zu einiger Ausführlichkeit hingerissen; gleichwohl musste er dabei dem Verlangen widerstehen, des Bemerkenswerthen vieles aus ihrem Inhalte hervorzuheben, und sich begnügen, die Aufmerksamkeit der Leser auf diese werthvolle Gabe des Verfassers hinzulenken. *Fl.*

On idiocy, especially in its physical aspect. By *W. W. Ireland*, M. D., *Larbert*, *Stirlingshire*. Edinb. 1874,

ist der Titel des Separat-Abdrucks eines Artikels im diesjährigen ersten Hefte des Edinb. Med. Journ., welcher die Fortsetzung einer früher von demselben Verf. in eben dieser Zeitschrift veröffentlichten Studie: „On the Mental and Sensory Deficiencies of Idiots" bildet, der uns nicht zu Gesicht gekommen ist. Unter Idiocy meint Verf. den angeborenen oder in den frühesten Lebensjahren zur Entwickelung gekommenen Blödsinn in seinen verschiedenen Graden. Wie der frühere Aufsatz die psychische Symptomatologie dieses Krankheitszustandes behandelte, so beschäftigt sich der neueste mit der körperlichen, also den ätiologischen Beziehungen dieses psychischen Defects und theilt mit Rücksicht auf jene denselben in zehn Klassen: den hydrocephalischen, eclamptischen, epileptischen, paralytischen, inflammatorischen, traumatischen, microcephalen, congenitalen Blödsinn, den Cretinismus und den auf Sinnes-Mangel beruhenden, — unter welchen nur der Letztere und in einzelnen seltenen Fällen der epileptische eine Heilung, bezw. Besserung zulässt. Das Thema ist von dem Verf. mit einer so der Anerkennung würdigen Gründlichkeit, Umsicht, Belesenheit und Schärfe des Urtheils behandelt, dass der Aufsatz von Jedem, der sich genauer über den Gegenstand zu unterrichten wünscht, studirt zu werden verdient, und Ref. bedauert, dass ihn bei dem Reichthum des Inhalts und der Prägnanz des Styls der hier zugemessene Raum nöthigt, sich auf diese kurze Hinweisung zu beschränken. *Fl.*

Kleinere Mittheilungen.

Liberum arbitrium.

Eine historisch-psychologische Studie in Beziehung mit dem Falle Dr. *Grenier*'s in Paris und jenem des Dr. *Mata* in Madrid von Dr. *J. B. Ullersperger*.

Es hat dieser Gegenstand in neuerer Zeit in zwei grossen Ländern, in Frankreich und in Spanien, zwei merkwürdige Zwischenfälle herbeigeführt, die uns mehr als erheblich genug erschienen sind, um ihm besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Wir schicken sie als Einleitung voran.

Ein junger Arzt, *Grenier* mit Namen, promovirte an der medicinischen Facultät zu Paris. Er hatte den herkömmlichen Forderungen vollkommen Genüge geleistet, und nachdem er auch seine Inaugural-Schrift (Thèse) Etude médico-psychologique du libre arbitre humain par le docteur *R. J. Grenier*. Paris, Adrien Delahaye 1868 in 8°. von 101 S. — eingereicht hatte, wurde ihm auch sein Diplom behändigt. Damit kehrte er in seine Heimath zurück und practicirte dort eine Zeit lang mit Anerkennung und mit Erfolg, als er von Paris aus vorgeladen wurde, sein Diplom zu remittiren, weil es Anstand gegeben habe wegen seiner Dissertation. Es hatte nämlich, so wird in den französischen Journalen berichtet, der Herr Bischof von Orleans, Msgr. *Dupanloup*, darin gegen die Religion Verstössiges aufgefunden. Unser Dr. *Grenier*, eingedenk des französischen Sprichworts, „il faut faire bonne mine à mauvais jeu!" nahm auch keinen Anstand, eine zweite Dissertation zu schreiben: „Sur le rammollissement du cerveau chez les vieillards — und durfte dann wieder getrost zu seiner Praxis zurückkehren.

Den zweiten Fall entnehmen wir dem spanischen Journale el Siglo medico [1]). Dr. Don *Pedro Mata* Professor der Medicina legalis und Toxicologie an der Central-Universität von Madrid, welchen die Spanier selbst einen eminenten Autor nennen, hatte beim Press-Fiskalate und der Kirchen-

---

[1]) No. 773. 25. Oct. 1868. S. 690.

Censur sein Werk de la libertad moral ó libre albedrío hinterlegt. Es enthält dasselbe physio-psychologische Fragen über dieses Thema und noch andere, welche Bezug haben auf den Grundunterschied der Handlungen von Irren, von in Leidenschaft Befangenen und von verantwortlichen Personen. Dieses Werk lag volle vier Monate in den Händen der Censur — und würde ohne Dazwischenkunft der Revolution nie an's Licht gekommen sein [1]). Es ist eine ganz eigenthümliche Analogie zwischen beiden Fällen: gleicher Gegenstand — gleiches Schicksal der Arbeit eines Facultäts-Eleven und eines Professors der Facultät, in einem gallo-romanischen und einem hispanoromanischen Lande!

Im etymologischen Sprachgebrauche stimmen die 3 romanischen Idiome ziemlich überein, nämlich die Römer oder Lateiner, die Franzosen oder Galloromanen und die Spanier oder Hispanoromanen.

Die Lateiner sagen arbitrium saepe sumitur, pro voluntate, arbitratu et libertate faciendi, aliquid, θέλημα, — die Franzosen, das Wort in metaphysischer Anwendung nehmend, definiren es als faculté de l'ame, qui se détermine à une chose plutôt qu'à une autre. In diesem Sinne wird es nie ohne das Adjectiv franc oder libre gebraucht. Dieu sagen sie dispose de la volonté libre de l'homme sans lui imposer de nécessité, und le libre arbitre, welcher stets der Gnade widerstehen kann, es aber nicht will, bezieht sich eben so frei als unfehlbar auf Gott. Saint Justin prouve la libre arbitre par le blame ou la louange, par le changement des moeurs en bien ou en mal — und dass das Eine und das Andere nur in der Meinung der Menschen bestünde, was, wie er sagt, est la souveraine impiété et la souveraine injustice comme la droite raison le montre

Die Spanier definiren albedrío als Facultät, welche die Seele besitzt, diese oder jene Sache, diesen oder jenen Gegenstand, das Gute oder das Böse zu wählen. Das Wort albedrío kann nichts anderes bedeuten, als das Vermögen, frei zu handeln oder die absolute Freiheit im Entschlusse. Man wendet es übrigens auch mit dem Beiworte libre (was im Grunde ein Pleonasmus ist), sehr häufig in der Metaphysik und Theologie an [2]).

---

[1]) Sin la gloriosa Revolucion esta obra no hubiese visto la luzpublica en España.

Don *Pedro Mata* ist bereits seit 1867 Verfasser eines Tratado de Medicina y Cirugia legal teorica y practica con un Compendio de Toxicologia in III Tom. in 8°. Madrid. 4a edid. Don *Pedro Mata* ist gegenwärtig Decan der medicinischen Facultät an der Central-Universität von Madrid.

[2]) Albedrío facultad que tiene el alma de elegir libremente una cosa ú otra, este ó aquel, objeto, lo bueno ó lo malo. Aunque la voz albedrío nunca puede significar otra cosa que la faculdad de obrar libremente, ó la absoluta liberdad en la deliberacion; suele sin embargo usanse con el epetiteo libre muy frequentemente en la metafisica y teologia.

In chronologischer Beziehung hat das liberum arbitrium eine alttestamentliche oder vorchristliche, eine christliche und eine moderne Zeitperiode. Indem es nun gewissermaassen an Bibel, an die Kirchenväter und die Theologen überhaupt, an Philosophen, Legisten und Alienisten sich anknüpft, gewann es sehr an Bedeutung seiner mannigfachen Anwendung wegen. Allein Exegeten, Kirchenväter und Theologen, Moralisten und Philosophen, Anthropologen und Psychologen, Alienisten und Legisten machten auf seine Erklärung und auf seine Bedeutung Ansprüche. Es kam, so viel uns bekannt, nie zu einem Syncretismus, wohl aber zu manchen Controversen, ja, wie die zwei von uns angeführten Fälle beweisen, zur offenen Opposition zwischen Klerikern und Aerzten.

In der Erbsünde missbrauchte der erschaffene Mensch seinen freien Willen — Gott hatte seinem Neugeschaffenen die Wahl gelassen vom Baume der Erkenntniss zu essen oder nicht — ihm jedoch verboten [1]) Deus praecepit ei: ex omni ligno paradisi comede — de ligno autem scientiae boni et mali ne comedas: in quocunque enim die comederis ex eo, morte morieris! Dann sagt cap. III. 6. p. 7 die Genesis, wie er dieses Gebot übertrat: „vidit igitur mulier, quod bonum esset lignum ad vescendum, et pulchris oculis, aspectuque delectabile: et tulit de fructu illius et comedit: deditque viro suo, qui comedit.“ So sollte das sittliche Band des freien Gehorsams den Stammvater Adam an Gott seinen Schöpfer binden, freiwillig zerriss er es aber durch seinen Umgehorsam.

Die Kirchenväter [2]) bildeten daraus eine kirchlich-autoritative theologische Folgerung: „nullatenus dubites, primos homines i. e. Adam et mulierem ejus bonos, rectos et sine peccate esse creatos cum libero arbitrio, quo possent, si vellent Deo semper humili et bona voluntate servire atque obedire, quo arbitrio etiam possent, si vellent, propria voluntate peccare, illoque peccat. Sic in deterius mutatam humanam naturam, ut non solum in ipsis primis hominibus per peccatum mors obtineret regnum, sed etiam in omnes homines transiret peccati mortisque dominium.

Wir wollen nun aus der christlichen Zeit zwei bewährte Schriftsteller vernehmen, nehmlich einen Theologen und einen Juristen, den einen in Anwendung des liberum arbitrium auf Theologie, — den anderen in dessen Anwendung auf Rechtspflege. Wir gewinnen dadurch eine Markscheide zwischen theologischer und gerichtlicher Bedeutung und einen historischen Grund, auf dem die philosophisch-psychologische und die psychologisch-forense Bedeutung fortgebaut wurde.

---

[1]) Bibl. sacr. edit. allioli Landishut. 1845. gr. 8. de Genesi cap. II. 16. 17. Tom. I. p. 6. und cap. III. 6. p. 7.

[2]) S. Fulgentii ruspensis episcopi de gratia Dei et libero arbitrio hominis et praedestinatione Sanctorum opera. Tom. II. Romae 1760. 8°. p. 354. cap. XXV seu regula XXII — regula verae fidei — libera voluntas.

San Bernardo del libero arbitrio [1]) Cap. I. sagt er „Gott ist Gründer des Heiles — dieses kann nur er geben — und aufgenommen kann es nur durch den freien Willen werden — Gott ist der Beistand der in ihm wirkenden Gnade. Dem Sünder und dem Verbrecher fehlt die Beistimmung des Willens, der Gehorsam für den Gott des Heiles. Hier bleibt zu unterscheiden die Zustimmung des Willens und das natürliche Verlangen. Zustimmung und Willen sind hier unzertrennlich. Wo Wille ist, besteht auch Freiheit — ihren Complex nennt man liberum arbitrium — es ist ein Zusammentritt beider, die Freiheit bestimmt eben den Willen. Es ist diese Zustimmung oder Beistimmung eine spontane Willensbewegung — und der Wille erscheint als eine Vernunftbewegung, welche über dem Gefühle und dem Verlangen steht, — er hat für steten Begleiter die Vernunft — er besitzt den Rath und das Urtheil der Vernunft zu handeln: aber es besteht keine Nothwendigkeit hierzu. Es besteht sohin das liberum arbitrium im Freisein durch freien Willen und im Vermögen der Vernunft selbst zu urtheilen, — wo Zwang der Nothwendigkeit besteht, besteht keine Freiheit. Geistesgestörten, Kindern oder Schlafenden kann weder Gutes noch Böses imputirt werden; denn sie sind der Vernunft nicht mächtig und haben nicht den freien Gebrauch ihres Eigenwillens noch Verständniss von Freiheit.

Es kann die Willensfreiheit in Gefangenschaft des Geistes gerathen — bei voller Freiheit des Rathschlusses geräth das Arbitrium nicht in Gefangenschaft. Es ist der Wille ein Centrum, welches zu zwei Extremen die Stadien schickt, zum guten und zum bösen Wollen. Gutes Wollen ist sich Gott zuwenden, Gott fürchten, Gott lieben — böses Wollen das Gegentheil, es ist Gott verlassen, Gott beleidigen.

Das böse Wollen ist ein Willensfehler — und wo der Wille fehlt, fehlt das liberum arbitrium — es verfehlt sich das liberum arbitrium.

So spielt nun Psychologisches des liberum arbitrium auf das theologische Gebiet über, auf die Domäne der Religion und auf ihrer Grenze tritt das liberum arbitrium mit sich selbst in einen Gegensatz, d. h. wessen Willen sich von der geraden Schnur abgezogen oder wessen Willen gefallen ist, kann auch durch den Willen sich wieder erheben — es tritt hier die anima malivola der Sapiens, bona volens gegenüber — sohin die mala voluntas der bona voluntas.

Es sagt das Naturgesetz dem Menschen, dass er auf Selbsterhaltung

---

[1]) Strattato di *S. Bernardo*, testo di lingua citato dalla crusca ora edito per la prima vasta da ugo Antonio amico. Bologna presso Gaetano Romagnali 1866 aus der Scelta di curiosità letterarie ineditte o rare dal Secolo XIII. al XVII. dispensa 65 in 16 Cap. mit 104 S. Das Werkchen beginnt mit „il libro del glorioso *Santo Bernardo*“ del libero arbitrio, il quale fù redutto di Grammatica in volgare. Der lateinische Text ist eigentlich de gratia et libero arbitrio.

und die Erhaltung seiner Art zu sehen hat. Es hat der Mensch mit dem Menschen zu leben, ihn zu unterstützen, ihm nie zu schaden. Darin sind fast alle Vorschriften der Naturgesetze begründet. Es prägen sich dieselben in unserem Geiste ab und das Bewusstsein von diesem Naturgesetze wird beim cultivirten Menschen zum Gewissen — das Gewissen reflectirt im Geiste — und vom Geiste geht die Willensäusserung, die That aus.

Stellen wir uns nun auf den Standpunkt des Verhältnisses des Guten zum Bösen und lässt man den Willen für Ausdruck der Seele gelten, so entsteht nothwendig die Frage, ob der Wille, als Seelenausdruck, erkranken könne, — ob also eine specielle Seelenkrankheit, eine Erkrankung des liberum arbitrium eintreten könne, wodurch das seelensündigende Individuum unzurechnungsfähig wird. Die somatisch-civilrechtliche Sünde, das Verbrechen wären demnach secundär. Die Seele giebt dem Willen einen krankhaften somatischen Ausdruck in der verbrecherischen That. —

Wir knüpfen hier gleich die Ansichten an eines Rechtsgelehrten aus der Mitte des XVI. Jahrhunderts, nämlich von *Ludovico Sensi*, welcher Canonicus juris consultus im hohen Stifte und Protonotarius apostolicus war [1]). Der Mensch, sagt er, handelt durch die Seele; meint jedoch, es sei noch nicht ausser Zweifel gestellt, ob er unmittelbar durch das Wesen der Seele handle, wie Einige glauben, oder Kraft eines Handlungsvermögens, welches allerdings in der Seele liege; allein dennoch nicht gleichen Wesens mit derselben sei. Der Mensch handle Kraft eines Vermögens, welches sich wirklich vom Wesen der Seele unterscheide. Diese Annahme führt ihn zu weiteren Annahmen, welche aus der Frage hervorgehen: „wie viel und welches sind nun aber die Vermögen oder Potenzen, kraft derer die Seele handelt?“ Er nimmt 18 solcher Potenzen an, nämlich 3 vegetative, 12 sensitive und 3 rationelle Potenzen. Die Leidenschaften setzt er unter die potentia concupiscibilis. Den Willen nennt *Sensi* intellettivo appetito und der Wille in seiner Norm liebt das allgemeine Gute — der Wille bewegt den Intellect und wird von ihm bewegt — er kann von den Leidenschaften bewegt werden und von den Himmelskörpern. Dabei haben die Leidenschaften erst Eindrücke im Intellecte hervorzubringen und durch diesen den Willen zu bewegen. Nothwendigkeit vermag den Willen zu bestimmen — und eine Handlung aus Zwang ist unmöglich willkührlich. Der Wille macht die Menschen zu Herren ihrer selbst, ihre Handlungen und ihrer Operationen. In Folge dessen behauptet er, dass Leidenschaften allerdings zuweilen die Vernunft verdunkeln; aber nicht ganz erblinden machen. Wenn sohin Leidenschaft auch den Willen zu lenken vermag, so vermag sie doch nicht ihm die Nothwendigkeit aufzudringen — es bleibt ihm immer das Vermögen, dem Anfalle, der Gewalt, dem Andrange der Leidenschaft nach-

---

[1]) La historia d'ell' huomo composta da Mester *Ludovico Sensi* Giurisconsulto Perugino. In Perugia per Baldo Salviani Vinetiano 1577. 4°. cap. XIV. S. 11.

zugeben oder ihnen nicht Folge zu leisten. Daher haben Leidenschaften weniger Kraft und die Himmelskörper weniger Einfluss auf den Willen, der der nächste Grund der menschlichen Handlungen ist — sie müssen vorgängig Impressionen auf den Intellect hervorbringen; denn letztere können nicht zum Willen gelangen, ehe sie nicht vorher eine Bewegung im Intellecte veranlasst haben.

Nun bleibt aber doch noch die Frage offen, ob der Wille nicht von irgend einer Nothwendigkeit getrieben werden kann zur Kundgebung oder Ausführung seiner Handlungen? Der Mensch berathet mit sich, vergleicht, stimmt sich bei, und kömmt dann zur Wahl. Diese Wahl führt zur eigentlichen Handlung und ist hauptsächlich Operation des freien Willens, in dem Vernunft und freier Wille zusammenlaufen; denn die Substanz der Handlung, „Wahl" genannt, geht aus dem Willen hervor. Der Wahl, Resultat des freien Willens, lässt sich unmöglicher Weise Nothwendigkeit aufdringen.

Wir verlassen hier unseren Autor *Sensi* an der Schwelle, die ihn in die religiöse Abtheilung führt. Da er circa 1570 starb, ist geschichtlich von sich selbst klar der Einfluss, welchen Theosophie und Theologie auf die theoretischen und practischen Wissenschaften und deren Anwendung auf Gesetze, auf Civil- und Criminalrecht übten [1]).

Dennoch scheint uns zweckmässig hier einen Vergleich anzubringen zwischen *Santo Bernardo* und *Luigi Sensi*. Ersterer kehrt nämlich die göttliche Gnade und das Beispiel der Heiligen vor, um zur Wahl des Guten zu bestimmen. Letzterer dagegen geht von der Unschuld, dann von der Erbsünde aus, um zu den Ausschreitungen zu gelangen, welche ihn dann auf die Gesetze bringen, als die Mittel, womit Gott und die Menschen gegen die Wahl-Ausschreitungen vorgesehen haben. Beide Autoren begegnen sich dann in der Ansicht, dass zum rechten Wollen Erkenntniss des Rechten gehöre, — und diese habe das ewige Gesetz der Vorsehung in uns gelegt. Diesem historischen Verhalten der beiden angeführten Schriftsteller geben wir nur eine kleine Epicrise bei zur Anwendung auf das liberum arbitrium. Wissen, was zu thun ist, und Thun sind zweierlei Dinge. Die religiöse Seite, welche beide Autoren vorkehren, ist die göttliche Gnade, welche lehrt, was zu thun ist. (Darum stellen *Augustinus* und *Fulgentius* (schon im Titel) gratia Dei neben das liberum arbitrium). Das Seelenorgan, welches dieses dem Menschen sagt, ist „das Gewissen". Aber es giebt gewissenlose, gewissenlos Gewordene, es giebt solche, von denen man sagt: „es habe sie ihr Gewissen, Gott verlassen, sie seien der göttlichen Versehung entgangen, entsprungen." Wenn nun dieser Theil vom anthropologen, vom alienisten und vom forensen Arzt in entfernterer Reihe stehen bleibt, so liegt es wohl in der Natur der Sache; denn Psychologie, Rechtserkenntniss und Rechtsspruch — also Medicin und Jurisprudenz einzeln und im

[1]) Wir erinnern nur an die Ordalien.

forensen Zusammentritte können sich nicht mit Theologie befassen, — und stellt Theologie diese Forderung an die Medicin, so wird sie stets unerfüllt bleiben!

Freier Wille und Gesetz in Harmonie, geben normale socialindividuelle Zustände — freier Wille gegen Gesetz fällt dem Richter anheim — unfreier oder gebundener, verkehrter Wille dem Gesetze gegenüber wird Gegenstand der forensen Psychologie und Psychiatrik. In der Zeitperiode, in welche uns *Bernardo* und *Sensi* versetzt haben, hielten Theosophie, Theologie, Moral- und Religions-Philosophie autocratisch noch das ganze Gebiet besetzt, worauf das liberum arbitrium stand, in psycho-physiologischer und in psychopathischer Beziehung und in Anwendung auf Forenses mussten sie sich erst emancipiren. Es war dieses eine Nothwendigkeit in der Entwickelung der Menschheit begründet. Sie musste die Zeiten der Dämonologie, der Hexenprosesse und Aehnliches hinter sich lassen. Die metaphysischen Quellen, reiner fliessend, wirkten erhellend auf die Philosophie, — die neuro-physiologischen und psychognostischen Errungenschaften wirkten ergänzend auf die legale Psychologie. —

Die Folge davon war, dass Philosophie, kirchlich-autoritative Theologie und die Medicin in ein eigenes Verhältniss traten. Jeder Zweig konnte sich nicht isolirt behaupten — sie hatten zu viele Beziehungen und Berührungen miteinander — dennoch begegnen wir allenthalben dem Bestreben, eine gewisse Autonomie zu behaupten — am hartnäckigsten von theologischer Seite. Wenn wir nun aber eine Ausscheidung wagen, so muss der Philosophie das Verhältniss des Anthropologischen zum Metaphysischen — der Theologie das Gewissen, das Bewusstsein des Guten und Bösen, die Furcht Gottes, jene vor seiner Strafe, die Gewissensverwarnung vor dem Bösen, die Voraussicht der Bestrafung desselben und der Belehrung des Guten anheimfallen, — die Medicin aber hat sich mit der Untersuchung des Physiologischen und des Psychologischen der Reflexe beider untereinander — mit der „Herstellung der Beziehungen der Nerven-Centren zu den Willen kundgebenden organischen Theilen zu befassen“.

Augustin und der Schotte *Erigena* finden in Gott den Willen als im Sitze der Gnade — stellen ihn aber dennoch als ein freies selbständiges Vermögen dar, und unterscheiden ihn von der Vernunft. *Erigena* lehrt geradezu, der Wille des Menschen ist Gott und der Creatur gegenüber frei — er soll ihn gut gebrauchen — dazu habe er dieses göttliche Geschenk — die Gnade Gottes bringe der Freiheit durchaus keinen Schaden, indem sie keinen nöthigenden Einfluss auf sie ausübe; sondern nur einen sittlichen. Indem Beide die Tugenden als Wirkungen der göttlichen Gnade erklären, setzen sie damit der Willensfreiheit kein Hinderniss, weil diese in Uebereinstimmung mit der Gnade wirkt, von ihr förmlich die Befähigung hierzu erlangt. —

Aus dem nun Vorgebrachten ergiebt sich uns schon „die Sünde als

eine Krankheit der Seele — Verbrechen als eine Krankheit des Geistes". Sie können zusammenstossen — und dann begegnen sich Priester und Arzt personell und Theologie und Medicin objectiv. Mit den Complexen der Seele und des Geistes herrscht noch manche Willkühr und nicht allein im Begriffe, sondern auch in der Anwendung von Seelenäusserungen und von Geistes-Manifestationen. Diese Aeusserungen treten in mannigfache Beziehungen zum liberum arbitrium. So manifestirt sich die freie Thätigkeit in Annahme geistiger Gefühle als Betrachtung, Selbstprüfung und Andacht, im Gemüthe als Selbstbeherrschung, — im Streben und Begehren „als Wille" — im Selbstbewusstsein als Selbstbestimmung und wo diese nach den Anforderungen der Vernunft geschieht, „als moralische Freiheit" — folgt sie aber niederen Gefühlen und Impulsen als „Willkühr".

Indem Physisches, Geistiges und Psychisches die verschiedenen Modificationen der Original-Lebenseinheit des Menschen sind, müssen sie sich nothwendig in verschiedenen Proportionen berühren — und eine grosse Schwierigkeit bietet sich dar die Verhältnisse aus einander zu scheiden. Dass aber Physisches, Geistiges und Psychisches in den Manifestationen des liberum arbitrium sich betheiligen, ist nach dem Voranstehenden wohl schon unverkennbar geworden.

In den Willensverrichtungen kann übrigens eine „krankhafte Veränderung, eine fremde alienirte Beschaffenheit des Seelenlebens" eintreten. Es besteht Freiheit, Kraft und Unabhängigkeit des Willens im Menschen; aber auch Ohnmacht des Willens oder Unmöglichkeit die Impulse zu beherrschen, eigentlich Herr derselben zu bleiben. Zwischen beiden Extremen liegen die Grade der Willenskraft, in welchen sie gebunden ist; — letztere variirt im Entgange, im Abgange, im Mangel oder im gänzlichen Fehlen der Kraft zum oder im Handeln — der Höhepunkt wird ein Verlust des „Ichs". Es kann der Willens-Impuls aber auch ungeregt sein – es entstehen Verwirrungen des Willens — „Willens-Irre". Indem nun der Act, welcher den Willen bestimmt, eine psychische Influenz ist, stossen wir bereits schon auf den Ursprung phrenopathischer Zustände aus Alienation des liberum arbitrium; denn wenn diese psychische Influenz alienirt ist, wird der Wille unrichtig, abnorm bestimmt — und die erfolgende That unrichtig, unrecht, Fehler oder Verbrechen. Wenn der Wille als Entschluss zur That wird, so setzt die That oder Handlung als Wirkung wohl auch eine Ursache voraus — und auf diese Weise sehen wir den Willen und die Handlung sich als Ursache und Wirkung gestalten.

Der Wille steht in einem bestimmten Verhältnisse zur sittlichen Freiheit, ebenso gut wie Vernunft und Gemüth und zum Verstande. Was ist nun aber sittliche Freiheit anderes, als das Vermögen der Selbstbestimmung, welche uns für unsere Handlungen verantwortlich macht, — in der Vernunft gipfelt aber das Erkenntnissvermögen, das sittliche Unterscheidungsvermögen, die sittliche Vorstellung des Guten und des Bösen, — die Ver-

nunft wird für sittliches Handeln die Führerin. Hier interessirt uns jedoch hauptsächlich das Verhältniss sittlicher Freiheit zum Willen. Letzterer ist der Complex aller synchronisch activen Impulse, in welchen die nächsten und die positiven Bestimmungsgründe des Handelns liegen. Vernunft, Gemüth und Verstand können, ja müssen in ihrem Einfluss-Verhältnisse auf die Willens-Thätigkeit die Handlungen modificiren. Demnach erscheint uns die Willensthätigkeit sehr zusammengesetzt — und eben diese Zusammensetzungen geben den Maassstab für das Gute und das Böse der Handlungen oder für das Verbrecherische der Handlungen, während letztere uns hier in ihrem Verhältnisse zur Betheiligung der Seelenthätigkeit an der geschehenen Handlung hervortritt. Das gestörte Normalverhältniss der sittlichen Freiheit zur Vernunft, zum Gemüthe, zum Verstande, zum freien Willen in bösen oder strafbaren Handlungen geoffenbart, wird Vergehen oder Verbrechen. Die darin vollbrachte Verletzung des Gesetzes bestimmt den Grad — und nach dem Grade selbstverständlich die Strafe, welche wegfällt, sobald die sittliche Freiheit aufgegeben oder erkrankt war.

Das Verhältniss der Freiheit und Selbständigkeit des menschlichen Willens zum Erkenntnissvermögen — das Verhältniss des Erkennens zum Wollen taxirt sohin den jeweiligen Stand des liberum arbitrium. Bewusstsein, Ueberlegung, Absicht sind die Scalen, an welche die Manifestationen des liberum arbitrium in den Handlungsweisen anzulegen sind, um sie forensisch zu taxiren, d. h. um den Complex des psychischen Standes als Handlungsmotiv zu bestimmen.

Emancipirt sich nämlich der Wille vom Erkenntnissvermögen, so handelt es sich darum, festzustellen, wie weit der Wille sich vom sittlichen Gesetze entfernt und dem Naturgesetze gehorcht — und in speciell psychognostischer Beziehung, „ob der Wille mit Bewusstsein, mit Absicht oder mit Nöthigung wirkt?“ Wir streifen hier an Einflüsse an, welche bei der Beantwortung nie zu übersehen sind, wie Temperamentanlage, erbliche Dispositionen, Erziehung, Schule, Religion. Die unendliche Mannigfaltigkeit dieser Influenzen haben sicherlich ihren Antheil an der Schwierigkeit die Grenzen zwischen Freiheit und Nothwendigkeit streng abzustecken.

Die Impressionen, die der Mensch von aussen empfängt, sind seinem Willen entgegen, er kann nicht statt Schmerz Wohlthun empfinden. Die Impressionen, welche er von aussen empfängt und percipirt, hängen von den Uebernehmern der Perceptionen, den Nerven nach Raum, Zeit und Grad ab. Diese Modificationen aber sind und bleiben abhängig vom physiologischen oder vom pathologischen Zustande der Nerven. Ihre Functionszustände werden sohin Ursachen der Wirkungen, d. h. der thätigen Handlung. Physiologische und pathologische Zustände hängen aber vom Nervenstoffe, von der organischen Nervenmasse, vom Stoffwechsel, von der Ernährung, von der organischen Plastik der Nervensubstanz etc. ab, daher ist es dem Erforscher der Neuropathien und der Phrenopathien wohl erlaubt, in Absicht auf die Willens-Manifestationen den Materialismus der

Aufnehmer der Impressionen und Vollstrecker des Willens zu studiren, zu erforschen.

Ehe übrigens auf den Menschen Impressionen wirken, welche als Ursachen auf sein Wollen wirken, ist eine präexistirende physische und psychische Stimmung vorhanden, und was neu impressionirend hinzutritt, hat im Zusammentreffen mit einer schon vorgängigen Stimmung sicher derartigen Einfluss auf Wollen und Handeln, dass ein ganz anderes Resultat erfolgt. War der Vorzustand schon krankhaft und kommen neue alienirende Impressionen hinzu, 'so wird damit Wollen und Handeln nothwendig mehr oder weniger pathisch.

Von allen Nerven her strömen dem Gehirne nämlich Einflüsse, Anregungen, Impressionen zu, die es zu Thätigkeiten sollicitiren, um von diesen Centren aus durch den erzeugten Willen in entsprechenden Regionen wieder Anregungen und Actionen hervorzurufen. Es ist ein Zusammenwirken entstanden von Impressionen auf Bewusstwerden, auf Denken und auf Handeln — und der Impuls hiezu geht von vornherein und ursprünglich vom Central-Nerven-Mark aus. Indem nun aber letzteres thätig ist, nachdem es eben zu Actionen augeregt worden ist, geht wohl von selbst hervor, dass es materiell unmöglich unbetheiligt bleiben kann. Es ist dieses eine gesicherte Annahme, zu der man vollkommen berechtigt ist, selbst wenn vor der Hand die optischen und microscopischen, kurz alle physikalischen Hülfsmittel und ein volles Zusammenwirken aller exacten Wissenschaften noch nicht hinreichen, uns darüber positive Aufschlüsse zu geben; denn darüber entsteht die Frage, „ob wir aufgeben sollen, auf diesem Wege dem Materiellen nachzuforschen?“ Wer kann mit apodictischer Gewissheit behaupten, dass wir denn doch nicht noch zu Resultaten gelangen können oder gelangen werden. Nehmen wir als Beispiel nun die Forschungen vor über den Sitz der Sprache, so wird es unmöglich die eben gestellte Frage zu verneinen. Dieser Standpunkt genügt auch, um in dieser Beziehung die Strebungen von *Grenier* und von *Mata* in Schutz zu nehmen, ohne dass wir damit aussprechen wollen, dass wir mit ihren Ansichten und Anwendungen einverstanden sind. Oder haben die materiellen Strebungen der Craniologen, der Neurophysiker und Neurophysiologen, der Histologen, der Alienisten der Kenntniss der Psychosen keine reellen Vortheile gebracht? Wer könnte dieses in Abrede stellen und befehlen, auf dem gegenwärtigen Wege reglos und unstrebsam stehen zu bleiben? Alle fraglichen Forschungen neuester Zeit gingen aber gerade dahin, den Sitz innerer Functionen der Nerven-Centren zu erforschen und hierzu hat man physikalische Mittel und den materiellen Weg benützt. Es ist sogar als wissenschaftliche Pflicht zu erkennen, den Neurophysiologen, den Psychologen, den Psychiatriker, den Histologen und den Micrographen, den anatomischen Pathologen auf alle mögliche Weise zu unterstützen. Handelt es sich doch darum, den unglücklichsten unserer Mitbrüder „dem Geistesgestörten“ Hülfe zu bringen und Licht in seine Seelennacht zu tragen!

Wenn im Menschen die Constellation der inneren psychischen und der äusseren somatischen Verrichtungen in der Art zusammentreten, dass von beiden Seiten das „Wollen“ so gedrängt wird, dass Wollen im Müssen aufgeht oder vielmehr untergeht, dann ist der Wille befangen, unfrei; der Mensch wird unfrei, unzurechnungsfähig für seine Handlungen. Seine psychische Kraft vermag dem Triebe nicht mehr zu widerstehen — diese letzteren durchbrechen die Schranken des Gewissens und der Selbstbeherrschung — es erscheint der Mensch in seiner ganzen menschlichen Ohnmacht, sein sittliches Gut, seine moralische Kraft, seine Seelenverwandtschaft mit göttlicher Ebenbildung erlischt. Der Mensch ist nicht mehr Herr seiner Stimmungen; sondern die Stimmungen werden Herr des Menschen.

Wenn nun aber der Mensch im Missbrauche seiner Freiheit unfrei geworden ist, „so fällt die Entscheidung seines Zustandes absolut dem forensen Alienisten, — durchaus nicht dem Theologen anheim!“

Verlassen wir nun den theoretischen Standpunkt der forensen Geistes-Alienation und begeben wir uns auf den praktischen, abstrahiren wir von aller Theorie und gehen wir zur klinischen Beobachtung über, so sehen wir leider erfahrungsgemäss, dass der Mensch unvernünftig werden kann, dass sein Verstand zu Verlust gehen kann, — und dass ihn dieser Zustand zu unvernünftigen, — ja zu gesetzwidrigen und verbrecherischen Handlungen führt. Sie sind Gegenstand oft gemachter trauriger Erfahrungen. Sowie die Vernunft zum Willen in ein krankhaftes Verhältniss getreten ist, ist Gefahr für geistige Freiheit — ist der Zustand der geistigen Unfreiheit zur Thatsache, zur transitorischen oder permanenten geworden, so kehrt sich ein Zustand vor, den man in socialer, staatlicher, gesetzlicher Anwendung mit Unzurechnungsfähigkeit bezeichnet.

Resumiren wir nun die verschiedenen Seiten, welche uns das liberum arbitrium zugewendet hat, so ersehen wir, dass alle Bewegungen der Seele und des Körpers, alle Sinne und Begehrungen, mit dem freien Willen in Verkehr stehen. Er hat die Wahl des Lichts und des Schattens. Damit der Wille zur That und Handlung werden kann, bedarf er wohl zweier Kräfte oder Potenzen, einer inneren die Willens-Instrumente beherrschenden, — und einer äusserlichen körperlichen, er bedarf organischer Instrumente, womit die innere Potenz sich zu manifestiren vermag. Die Succession des Wollens bis zur Handlung ist die: es gelangt der Mensch zum Wissen der an ihn herangetretenen Impressionen durch die Vernunft und wird durch dieses Bewusstwerden zum Wollen bestimmt. Das Wollen geht in Handeln über, sowie es thätig wird. Der Wille kann der Vernunft gehorchen aber auch nicht, — er kann sich von ihr emancipiren — darum fallen Wille und Freiheit in eine Potenz, in Willensfreiheit zusammen.

Es hat das menschliche Wollen ein physisches und ein geistiges Element, einen Gefühlsstand, eine Gemüthsstimmung und die zur Vorstellung gelangte Erkenntniss. Die Reflexe des Gefühlsstandes fallen auf die Muskelnerven, und die durch sie betroffenen erectilen Ge-

webe — ihre Thätigkeit nimmt ihren Abschluss in der willkührlichen Handlung. Die Schwankungen recipirter Impressionen, der Wechsel des Empfindens ist sohin ein Naturgesetz, eine biotische Norm im physiologischen und pathologischen Zustande. Die Empfindungen im Centrum reflectirt erzeugen und hinterlassen Ideen, welche Motive, Impulse zu motorischen Thätigkeiten, zu Handlungen werden. Nun besteht aber ein Doppelverhältniss, nämlich jenes der Reflexe von aussen nach innen, zum Wollen führend, — und umgekehrt jenes von innen nach aussen, — eine Uebertragung des Gewollten auf die Träger des Willens. Man bezeichnet gewöhnlich den Uebergang, die Ueberbrückung des Willen-Motivs zur Handlung mit „Trieb". Trieb ist die Brücke zur Handlung — und der Wille ist, so zu sagen das erste Stadium der Handlung — das zweite die motorische Thätigkeit — das dritte die Handlung oder die Thätigkeit selbst. Der Wille ist das Praesens — die That das Futurum des Wollens. Beide bringt die dazwischen liegende Motilität zusammen.

Die moralischen Grade der Handlungen bestimmt die Ueberlegung als Verstandes-Facultät. Das freie Wollen von ihr geleitet führt zur rechten, guten Handlung — der innere Zwang, die Handlungs-Nothwendigkeit als Willens-Unfreiheit in der Wahl zum Handeln führt zur bösen, verkehrten, gesetzwidrigen oder verbrecherischen Handlung — und so sind wir an der forensen Grenze des liberum arbitrium angekommen, in welche hier die Quelle der Psychosen-Genese einmündet, der Verstand entartet in Verstandeswahn (Wahnsinn) — der Wille in Wahnwille (Manie) — das Gemüth in Wahngefühl (Schwermuth — Melancholie.)

Aber auch hier in dieser Zusammenstellung gewahren wir den Willen wieder im Verhältnisse und im Zusammenhange mit dem materiellen Centrum — den Verstandeswahn nämlich mit dem Cerebral- den Wahnwillen mit dem Cerebro-Spinal-Systeme -- und die Melancholie mit den Ganglien-Centren.

Der vorgenannte pathische Willensstand ist indess begränzt von 2 Extremen, der Willenslosigkeit (Abulie) und dem Irrhandeln, wobei Neigungen, Triebe, Begehrungen mit Thaten-Folgen auslaufen.

Wir dürfen hier durchaus nicht übergehen, genau zu unterscheiden, zwischen einer Handlung im unfreien, nicht zurechnungsfähigen Zustande begangen, und einer solchen bei physischer Integrität und einer bei intercurrirender Leidenschaft, im Affecte begangen, denn nicht jede im Affecte oder in Leidenschaft begangene Handlung lässt sich für unfrei erklären, — und es besteht eine psychologische und eine physische Unfreiheit, erstere ist die geistige und letztere jene, wo der Leib in seiner Thätigkeit den Gesetzen der Natur unterliegt und diese letztere ist besonders materiell charakterisirt.

Veränderte oder vielmehr krankhafte Zustände, förmliche Ernährungs-Anomalien des Aggregat-Zustandes, Functionsbeeinträchtigungen traumatischer oder mechanischer Natur u. s. w der Nerven durch äussere micro-

cosmische oder macrocosmische Potenzen haben Einfluss auf das Schwanken des Gefühlstandes, der Gemüthsstimmung, der allgemeinen Stimmung, den physiologischen Zustand der physischen und der geistigen Elemente, und diese Wechselwirkung vom Stoff mit dem Psychischen manifestirt sich nicht minder im pathologischen Zustande. So sehen wir uns wiederholt gezwungen auf die materielle Beziehung aufmerksam zu machen, welche zwischen Physischen und Psychischen besteht, — wesshalb es dem Arzte nicht zum Vorwurfe gemacht werden kann, wenn er auf materiellen Wegen wandert in seinen Forschungen, um zu Localisirungs-Resultaten zu gelangen, wie wir bereits erwähnt.

Dieser materiellen Seite wollen wir nun gleichfalls resumirend den theologischen Theil unserer Studie gegenüber halten. Er bezieht sich auf das Gewissen des Wollenden und des den Willen in Handlung Vollendenden — auf das moralisch-religiöse Bewusstsein das Gute zu wollen, das Böse zu meiden. Die Grenzen des Medico-Psychologischen und des Moral-Theologischen sind in strenge Grenzen eingewiesen. Die durch Nerven-Impressionen hervorgerufenen Vorstellungen können unter bestimmten Verhältnissen zu so schneller thätlichen Manifestation, zu so raschen Handlungen treiben, ohne dass Verstand, Vernunft, Gewissen und Gottesfurcht regulirend, zurechtweisend einwirken oder opponiren können — und hier sind wir wieder auf dem Gebiete der Willens-Unfreiheit, der geistigen Unfreiheit. Wem in der Welt ist es aber je eingefallen, diese Grenzen von der Theologie oder den Theologen bestimmen zu lassen und hier begegnen wir den *Dupanloup*'schen Uebergriffen wie es scheint.

Wenn wir den Gehirnzustand noch nicht kennen, unter dem das Gewissen betäubt, die Furcht Gottes überwunden, der Geist verwirrt oder gestört wird, unter dem die Seele umnebelt oder verfinstert wird, soll es uns nicht erlaubt sein, darnach zu streben, diesen Gehirnzustand kennen zu lernen? Dass aber ein derartiger pathischer Zustand besteht, ist eine längst ausgemachte psychiatrisch-klinische Beobachtung — und so bleibt es unangreifbar anerkennungswerthe Tendenz, ihn näher kennen zu lernen, und ihm in Medicin und in Gesetz oder der Rechtswissenschaft seine geeignetste Stelle einzuweisen.

Es lässt die Medicin gewiss der Erziehung, der Moral, der Kirche und der Religion den freiesten Spielraum für Vorbeugung und Bekämpfung solcher Zustände — ja sie wird ihnen dankbar dafür sein und sich bemühen auf somatischem und auf psychischem Wege zu unterstützen.

Die Studien über das Wesen der menschlichen Freiheit gehören noch zu den grossen Aufgaben unserer Tage — die Geistesgestörten und Geistesunfreien, die Seelenbefangenen sind die unglücklichsten Menschen — und wer sich den Studien ihres beklagenswerthen Zustandes widersetzt, widersetzt sich dem Menschen- und dem Staatswohle.

Die Frage nach dem Ursprunge des Willensactes und von da aus auf die Freiheit zur Wahl des Guten und des Bösen vermocht zu werden, kann

nie vom einseitigen theologischen Standpunkte aus gelöst werden. Es möchte diese Frage ihre Grenzen so ziemlich in der Unentschiedenheit des Willens finden; — nämlich da, wo Vernunft, wo Geist und Seele noch nicht befangen, oder vollends gefangen sind, wo nur das Gewissen schwankt, wo es unentschieden ist. Wir gestehen dem Gewissen unbedingt Ehrfurcht vor dem göttlichen Gesetze zu, halten es für die Grundlage der Religion und der Gerechtigkeitspflege; allein freier Wille im theologischen Sinne, den Gott den Menschen gelassen, um ihm frei zu stellen, Gutes oder Böses zu thun, also guter und böser Wille, bleibt dem Menschen unbenommen. Der böse Wille verletzt das innere Gesetz, die That das äussere — damit setzt der Mensch im ersten Falle sich einer moralischen Responsabilität aus, im zweiten aber einer gesetzlichen oder richterlichen. In der Selbstverletzung des Gewissens liegt ein Vergehen gegen das göttliche Princip in uns — in der Verletzung des bürgerlichen menschlichen Gesetzes ein Verbrechen — und so treten die zehn Gebote den Staatsgesetzen gegenüber — hier stehen wir am Ursprunge einer Doppelverletzung, welche von einer primären inneren ausgeht, zu einer äusseren secundären sich complicirend. Der Passauer Priester, *Andreas Bernauer*, sagt in seiner Schrift [1]): Wie jene Beschränkung der Willensfreiheit durch die Lehre von der Nothwendigkeit der Gnade im Grunde nur eine scheinbare ist: ebenso übt auch die göttliche Gnade, wenn sie auf den Willen wirkt, nach *Augustin*'s Lehre keinen die Freiheit störenden Einfluss aus. Nicht die Befähigung, die Anlage zu sittlichen Handlungen kömmt der Freiheit zu; sondern der Gebrauch dieser Befähigung — erstere kann der Mensch sich nicht geben, sie fällt ausserhalb der Freiheit.

Wenn nun aber *Augustin* und mit ihm *Scotus Erigena* die Tugenden als Wirkungen der göttlichen Gnade erklärt, so setzen sie hiermit der Willensfreiheit kein Hinderniss, indem diese dieselben in Uebereinstimmung mit der Gnade übt, von ihr Befähigung hierzu erlangend. Die Frage von der Nothwendigkeit der göttlichen Gnade zu verdienstlichen Werken, ist ganz auf theologischen Boden zu belassen. Wir glauben, theologische Anstössigkeiten herausfinden zu wollen, sind häufig absichtliche Verrückungen der Standpunkte, d. h. Versetzungen theologischer Standpunkte und Ideen dahin, wohin sie nicht gehören. Gewissensverletzungen, Sünde gehören der Kirche und ihren Dienern zu; allein der Anthropolog, der Psycholog und Psychiatriker, der Alienist und Arzt sind berechtigt ihre Gebietsverletzungen so gut zu rügen wie der Theologe. Letzterem fällt auch anheim, bösen Willen auszureuten, ehe er zur That wird. Der Mensch kehrt ihm hierzu manche erkennbare Seite zu, wie z. B. am Eigensinne, an der Halsstarrigkeit, an der Freude bösen Willen kund zu geben, an dem Vergnügen, bösen Willen zu äussern, ohne gestraft worden zu sein.

---

[1]) Freiheit des menschlichen Willens — eine historisch-philosophische Darstellung. München 1854. 8. S. 17. 18.

Enger als das Begegnen des Arztes und des Alienisten mit dem Theologen ist jenes der beiden ersten mit dem Richter. Der Punkt ihres Zusammentreffens ist die Zurechnungsfähigkeit oder jener Zustand des Menschen, welchem Gesetz und Rechtspflege eine Verantwortlichkeit für verübte oder vollendete Handlungen zuschreibt, zu denen er sich zu bestimmen mit vollem Wissen befähigt war. Den gegentheiligen Zustand nennt man Unzurechnungsfähigkeit. Den bemerkten Zustand zu bestimmen ist Sache des Arztes und des Alienisten. — Die Anwendung des Gesetzes auf die Handlung jene des Richters.

Richterlich oder gesetzlich verantwortlich kann wohl nur der Mensch genannt und gehalten werden, in dessen ungeschmälerter Machtvollkommenheit es im Momente der That gelegen war, diese zu unterlassen oder zu vollbringen. Jede Hemmung, Beschränkung oder gänzliche Aufhebung dieser freien Selbstbestimmbarkeit setzt die Grade fest der gesetzlichen Verantwortlichkeit, der richterlichen Zurechnungsfähigkeit, Gewissen als Ehrfurcht vor dem göttlichen Gesetze — Gewissen als Grundlage der Religion, der Erkenntniss des Guten und des Bösen stellen wir ungeschmälert dem theologischen Gebiete anheim, nicht so das Wahlvermögen, die Wahlfreiheit, die selbständige sittliche Macht, die geistige Freiheit und die geistige Unfreiheit, gegen welche Gott keinen Zwang übt.

Wohl kann dieses aber von Seiten der Natur geschehen, und damit scheint sich uns die ganze materielle Seite des liberum arbitrium vorzukehren. Das Naturwesen des Menschen, dessen biotischen Gesetze, an welche die Willensfreiheit in den Willensmanifestationen gebunden ist, kann allerdings sein Wahlvermögen einbüssen durch somatische Einflüsse auf die Nerven-Centren als Willensvollstrecker reflectirend. Nerven-Action lässt aber die Nervensubstanz nicht unbetheiligt — und die Erforschung materieller Vorgänge kann vollberechtigt Gegenstand psychognostischer Untersuchungen werden.

Wir wollen nun unsere angestellten Betrachtungen auf die am Eingange erwähnten Vorkommnisse und Arbeiten *Grenier*'s in Paris und *Mata*'s in Madrid anwenden. Bereits liegen schon zwei Critiken der beiden Schriften vor — jener *Grenier*'s von *J. M. Guardia* [1]), der von *Mata* [2]) durch *Nieto Serrano*. Autoren und Critiker scheinen uns als Parteien von zu extremen Standpunkten ausgegangen zu sein: erstere auf zu sehr materialistischer Bahn — letztere als zu strenge Idealisten in der Psychologie. Beide Autoren begegnen sich so ziemlich darin, dass sie die wichtige Frage des liberum arbitrium durchaus (?) als eine Frage der Physiologie cérébrale und der Médecine mentale ansprechen [3]). Es wird daraus leicht erklärlich, dass Metaphysik und Theologismus in Hader gerathen mussten mit der Physio-

[1]) S. Gazette médicale de Paris.
[2]) S. El Siglo medico 1869.
[3]) S 29. III. S. 68.

logie, und von vornherein der experimentalen, — ja dass *Guardia* dem Autor vorwerfen konnte, er habe sich auf eine Zellen-Psychologie verstiegen. Das Werkchen selbst von 104 Seiten beginnt mit einer historischen Skizze, welche ihn wohl nöthigt die theologische I. S. 8 und philosophische oder metaphysische Seite II. S. 17 des liberum arbitrium zu berühren, vor der physiologischen und medicinischen aber in den Hintergrund treten. V. beabsichtigte damit zu zeigen, dass die Theorie vom libre arbitre des Christianism sich fruchtlos erwies zur Schaffung eines moralischen Gesetzes nach der Idee von Gerechtigkeit und nach dem Grade gegenwärtiger Civilisation, und dass gemäss der im Namen der Metaphysik gegen den Theologismus geschehenen Umwälzung, die Menschheit noch die Grundlage seines Strafgesetzbuchs zu erforschen hat (S. 26). Nachdem er sohin versucht hat die verschiedenen metaphysischen Theorien des libre arbitre umzustürzen, geht er an die Lösung der schwierigen Frage auf physiologischem Wege.

Der Organisme, sagt V., besteht aus einem Complexe von Primordial-Elementen, anatomischen Elementen, die ihrer Natur nach verschiedene Eigenschaften besitzen. Aus der Verwebung dieser Elemente entstehen die Organe, denen bestimmte Verrichtungen zugemessen sind. Das Verhältniss beider vermittelt ein drittes Element, die organische Mitte. Aus dem Gesetze der Aequivalenz zwischen Thätigkeit der Medien und der Reaction des Organisme geht die Nichtfreiheit desselben, sein Automatisme hervor; — die Nothwendigkeit seiner Handlungen leitet sich geradezu vom Zustand des Medium und vom organischen Zustande her.

Röhrchen und Zellen bilden die Nervensubstanz. Die Nerven-Zellen arbeiten spontan unter Einfluss der Nutrition und des Reitzes jeder Art, sowohl des äusseren als des inneren das Nervenfluidum aus, das allen motorischen und intellectuellen Acten Entstehung verleiht.

Mit der Aussenwelt verkehrt der Mensch vermittels der Organe der Relation und von diesen ist nur das Cerebro-Spinalsystem das primordial Thätige. Seine verschiedenen Zellen stehen bestimmten Verrichtungen vor — und der Nervenapparat erzeugt den Neuro-Electricismus, seine Thätigkeitskraft auf Distanz erstreckend. Die drei vertheilten Ordnungen der Nervenfasern bringen drei Ordnungen peripherischer Reizungen den Central-Nervenzellen zu. Die erste bringt die Sensationen des Bewusstwerdens hervor, als Quellen der freiwilligen Bewegungen; — die zweite erzeugt die Reflexbewegungen und endlich die dritte bildet, als Visceral-Ausgang, das Centrum der inneren Sensationen, welche in gewissen krankhaften Zuständen so maassgebend werden. Es ist nun deutlich, sagt V., dass die verschiedenen Zellen, indem sie Idee, Urtheil und Willen constituiren, aus zwei Haupt-Elementen herkommen, aus der sensoriellen Impression und dem Zellen-Zustande vor der Impression.

Indem wir nun, meint V., die Physiologie des eben erwähnten Apparates studiren, kommen wir zu thätigen Functionen des Menschen, als dem Ausdrucke seiner Freiheit.

Es sind dieses die Grundideen, welche den V. 1. auf den primitiven oder angeborenen Zustand der Zelle führen; 2. auf die Modificationen, welche diesem Zustande der Zelle durch die normalen oder pathologischen Visceral-Impressionen beigebracht werden und 3. auf die Modificationen herbeigeführt durch die äusseren sensoriellen Impressionen. Im Momente der Impression ist dieser Eigenzustand der Zelle eine complexe Thatsache, welche die drei eben angeführten Punkte zur Ursache hat.

Es sind diese Ideen nicht so fast Originalitäten des Verfassers, als Ansichten, die er sich aus Gelerntem und aus Gelesenem geschaffen hat. Unbedeutender noch erschien uns derselbe im metaphysischen Theile seiner Schrift, wo er sich nur mit Citaten und philosophischen Autoritäten durchhilft — vollends aber bleibt er im legalen und forensen Theile stecken (S. 88. IV.).

Wir ehren das Selbstvertrauen des Verfassers, dass er sich an eine, wie er selbst sagt, so schwere Frage gewagt hat [1]). Er muss sich hierbei im Selbstbewusstsein vom Besitze einiger anatomisch-physiologischer Kenntnisse gefühlt haben; dass seine philosophischen Errungenschaften und noch mehr sein legal-forenses Wissen nicht durchreichten, darin bestärkt uns sein bescheidenes Bekenntniss, das wir unten in seinen eigenen Worten wiedergegeben haben. Dennoch scheint seine physiologische Psychologie seine Bescheidenheit getäuscht zu haben, weil er denn doch vergessen zu überlegen „quid valeant humeri quid ferre recusent?" Weder der Vorrath seiner philosophischen Studien, noch ein vorgängiger Erwerb rechtskundiger Kenntnisse und forenser Erfahrung reichten hin, die schwere Frage befriedigend zu lösen. (Die letzte von uns hier gerügte Lücke füllen die v. S. 93—104 elf complicirten Beobachtungen von Rechtsfällen nicht aus.) Dennoch stimmen wir dem Anatheme, das *J. M. Guardia* über die Schrift schleudert, nicht bei, wenn er sagt „cette thèse est radicalement mauvaise!" *Grenier* war bestrebt einen der geheimnissvollen Wege zu erforschen, auf denen das σῶμα mit der ψυχή verkehrt und zwar in Anwendung auf das liberum arbitrium. Dieses Streben ist nicht zu verkennen, es ist anzuerkennen. Neuro-physikalische, neuro-electrische Schwingungen, an die materielle Nervensubstanz gebunden, bringen „erfahrungsgemäss" bestimmte normale oder pathische Zustände hervor, welche als Ursachen gewisser Nervenstimmungen sich auf den Willen übertragen, deren Thätigkeits-Manifestationen Handlungen und Thaten werden. Diese innerlichen Ursachen bedingen die äusseren Wirkungen.

Wenn wir diese Grenze festhalten, kömmt es der Theologie nicht zu

---

[1]) La partie la plus périlleuse de notre tache. Après avoir, en effet, renversé, ou du moins cherché à renverser les diverses théories métaphysiques du libre arbitre, nous sentons combien sont incomplètes nos connaissances pour donner, au nom de la science, une solution à „cette grave question". S. 29. III.

eine medicinische Forschung auf dem Gebiete der Psychologie beschränken oder vollends unterdrücken zu wollen, zumal, nachdem sie von der ersten medicinischen Facultät Europas in gültiger These angenommen worden, nämlich von der Pariser. Es scheint der Herr Bischof von Orleans hat sich nach der Zeit und dem Stande der Wissenschaft noch hinter einem *Aurelius Augustinus*, einem *Fulgentius* in Bezug auf das liberum arbitrium versetzt.

Wir Aerzte müssen unser Gebiet mit den Waffen unseres Standes vertheidigen. Wir haben in der Wahl des Berufes, im geleisteten Gelöbnisse, im Gewissen die heilige Verpflichtung des Menschenwohles übernommen. Wir überlassen nicht allein den Sünder ganz dem Priester, sondern wir gehen auch seine Beihülfe zeitweise für körperliches Wohl an; — aber den physiologischen Menschen, d. h. den gesunden und den leidenden oder pathischen, sowohl den somatopathischen als auch den psychopathischen hat die Vorsehung und die Welt zur Erhaltung seiner Gesundheit und zur Heilung seiner Leiden dem Arzte anvertraut. Das Streben auf diesen beiden Wegen für den körperlich leidenden und den geistesgestörten Nebenmenschen in Theoie und Praxis „muss" dem Arzte ungeschmälert — seine Wissenschaft und seine Kunst „müssen" frei bleiben.

Die Aufgabe unserer Studien trägt uns nun vom diesseits der Pyrenäen auf deren jenseits nach Spanien hinüber. Was sich dort Aehnliches mit der Schrift Don *Pedro Mata*'s begeben, haben wir bereits historisch erwähnt. Der derzeitige Decan der medicinischen Facultät und Professor der forensen Medicin an der Central-Universität in Madrid steht durchaus nicht vereinzelt da, auch Dr. *Cambas* erklärt „wir sind Materialisten, allerdings, aber wir sind es nur innerhalb des Gebietes dieser philosophischen Secte, in dem Schoosse ihrer vielen wahren Errungenschaften finden wir eben die vollständige Erklärung einer grossen Zahl von Phänomenen, die auf dem Felde der Physiologie und der Pathologie in tiefe Dunkelheit versunken lagen, bis das belebende Licht der Wissenschaft, bis die physischchemische Beleuchtung die Nebel zerstreute, welche sie dem Blicke der ohnmächtigen Metaphysik verhüllt hatten".

Unser sehr werther und gelehrter Freund Don *Matias Nieto Serrano*[1]) hat *Mata*'s Schrift einer ausgreifenden Critik unterworfen und in el Siglo medico veröffentlicht. Wir selbst besitzen dieselbe nicht, sind also in unserer Besprechung auf diese Critik, die aus der Schrift darin ausgehobenen Citate und auf die Aehnlichkeit mit *Grenier*'s These angewiesen; dennoch reichen diese Quellen hin, unseren Lesern Bescheid vorzulegen. Es sind nunmehr bald 6 Jahre, dass sich in der Academie der Medicin zu Madrid lebhafte Debatten erhoben über eine Denkschrift von Don *Joaquin Quintana* über

---

[1]) No. 801—5 v. 2.—30. Mai 1869 de la Liberdad moral breve réplica a un libro del Señor Don *Pedro Mata* por *Matias Nieto Serrano* (ständiger Secretair der Academie der Medicin zu Madrid).

Leidenschaft und Narrheit, Grundunterschied zwischen beiden Zuständen. Der V. untersuchte nämlich, ob zwischen Leidenschaft, vermöge welcher der Verantwortung unterzogene Handlungen verübt werden, und der Geistesstörung oder jenem Zustande des Menschen, der ihn für seine Handlungen nicht verantwortlich, nicht zurechnungsfähig macht, ein wesentlicher Unterschied bestände? Er hatte sich zum Vorwurfe genommen, die präcisen Begriffe festzustellen zwischen Leidenschaft und Seelenstörung, der Vernunft und der moralischen Freiheit. *Quintana* beabsichtigte damit, die äusserste Grenze zu stecken, welche zwischen der Wissenschaft der Geistesreinheit und der Medicin besteht. Die Folgerungen, welche *Quintana* machte, und die vor der Section der medicinischen Philosophie auch Geltung fanden, waren, „dass Leidenschaft und Geistesstörung eigene Functionen des menschlichen Bewusstseins seien, jedoch, wie das Bewusstsein selbst durch nothwendige Beziehungen mit den materiellen und vegetativen organischen Verrichtungen des Menschen verkettet. Es geben sich diese Beziehungen äusserlich durch Zeichen kund, die der Arzt erkennt und zu seinem Urtheile verwerthet. Leidenschaft kann nie freies Handeln ausschliessen, es verfällt natürlich und geradezu der menschlichen Verantwortlichkeit, während Geistesstörung, eine abnorme Function der Persönlichkeit oder jenes Vermögens ist, die verschiedenen Vorstellungen zu verbinden mit dem, was man Bewusstsein nennt, und dessen Inbegriff die Ideen unter allen ihren Beziehungen sind. Es geht daraus ein anomaler Process der Intelligenz hervor, ein krankhafter, aus Mangel oder aus Verkehrtheit, auf welchen sich die Gesetze der Normalität und der Gesundheit nicht anwenden lassen, — oder, was dasselbe ist, es lässt sich keine gesetzliche Responsabilität beanspruchen. *Mata* erklärt sich positiv gegen *Quintana*'s Ideen und Folgerungen, sowie auch gegen deren Annahme von Seite der philosophischen Section.

Sein Buch ist der Ausdruck seiner Opposition gegen die Academiker Don *Joaquin Quintana* und Don *José Santucho*. Bei der Critik *Serrano*'s sehen wir einen eifrigen Metaphysiker oder einen in der That tief denkenden Philosophen einem materialistischen Neo-Physiologen gegenüber. Der erste allgemeinste Vorwurf, welchen unser lieber Freund *Serrano* seinem Collegen *Mata* macht, ist von vornherein dessen Exclusivismus. In den Punkten der Widerlegung liegen zugleich die Cardinalpunkte der Schrift selbst und welche wir benutzen müssen, da uns letztere selbst fehlt. Diese Punkte der Behauptungen *Mata*'s concentriren sich zunächst auf folgende: „er gesteht den Zellchen einen spontanen Automatismus oder ein metabolisches Vermögen zu, vermöge dessen das Nervensystem die äusseren Impressionen in Sensationen, Perceptionen in Urtheile und in Wollen (Voliciones) umwandelt. Er nimmt an, dass die Nervenzellchen des Gehirns die Ursache, die Kraft, die unmittelbaren Organe, die Phänomene sind, welche die intellectuellen und die affectiven Acte bedingen — und dass eben in der automatischen und metabilischen Spontaneität dieser Zellchen die Thä-

tigkeit der psychologischen Verrichtungen in unmittelbarer, directer und nächster Weise begründet sind. Jedes dieser Phänomene wird stets durch Thätigkeit dieser oder jener Zellchen bestimmt, und so bewährte sich eben das allgemeine, absolute Gesetz, dass es keine Function ohne Organ gäbe. Dennoch gesteht *Mata*, dass er weder in Abrede stellen noch untersuchen will, ob nicht auf der Höhe der cerebralen Organisation und des metabolischen Vermögens, nicht eine obere, herrschende Kraft, der Geist stehe, unter dessen mysteriösem Einflusse alle Vorgänge des Microcosmus hingeben, so, wie unter dem mysteriösen Einflusse Gottes Alles vorgeht im Universum". *Serrano* bemerkt nun gleich, diese Grenzen will *Mata* aber nicht überschreiten, weil er sich auf das Gebiet der Metaphysik und der Theologie begeben würde — seine Schrift aber will sich nur innerhalb der Markscheide der Physiologie halten. Allein, bemerkt *Serrano*, wie vielen Punkten begegnet man hier nicht, welche rein der Metaphysik angehören und als metaphysische Zugeständnisse *Mata*'s figuriren?

Die Leidenschaften hält Letzterer nur für hochgradige Instinkte und Gefühle, will sie aber doch nicht mit letzteren verwechselt wissen, weil sie angeboren und vom Willen des Individuums unabhängig sind, während Leidenschaften erworben werden und vom Willen des Subjectes abhängen, das ihnen schmeicheln und sie ersticken kann, — dadurch aber der Verantwortlichkeit anheimfällt, wenn es auf deren Impuls hin etwas Böses oder gesetzlich Straffälliges begeht. Hiervon auf el libre albedrío übergehend nimmt er an, dass die Freiheit von lauter inneren Impulsen ausgehe, dass sie das Resultat verschiedener Kräfte sei (oder ein Act verschiedener Hirnorgane). Indem die Freiheit eine Kraft ist, bedarf sie eines Substrates, um sie zu realisiren. Die Freiheit gilt dem V. als eine zusammengesetzte Kraft, aus dem affectiven Vermögen entspringend und Folge eines Verbandes, von Impulsen durch Ueberlegung geleitet und von den Gesetzen des menschlichen Organismus geregelt. Alle physiologische Spontaneität fällt aber positiv den Zellchen und den Nerven-Centren zu.

Indem er ausspricht, dass sich die Leidenschaften in dem affectiven Vermögen realisiren, resumirt er, dass das intellectuelle Leben abhängig sei „vom spontanen Automatismus der Hirnzellchen", die den Zellchen des organischen Lebens gleichkommen, vermöge dessen sie dem Blute ihre Ernährungselemente entnehmen und die Elemente ihrer Entwickelung; — zweitens vom spontanen Automatismus, womit sie die Ausflüsse ihrer Thätigkeit bereiten und das Vermögen herstellen, die äusseren Impulse aufzunehmen, von den Spinalnerven beigebracht, und für das lebendige Bewusstsein bestimmt, nachdem sie durch die netzförmigen Zellen der Peripherie empfunden wurden. Diese Automatismen sind es, welche das intellectuelle Leben constituiren, das moralische und selbstbewusste. Sie sind Eigenthum des materiell-nervösen Theiles, welcher die Substanz ist, deren Qualität, Entwickelung ganz und gar der Bildung ihres materiellen Theiles unterzogen" ist. Diesem ausgesprochenen Materialismus gegenüber versieht

Serrano keine Aeusserung, kein Wort möchten wir sagen, die von *Mata* ausgehen, ohne nicht mit seiner gewohnten Suada als eifriger Kämpe für Metaphysik einzustehen. Er thut dieses nicht allein gegen den theorethischen Theil von *Mata*'s Buch, sondern auch den praktischen. Die psychologische Medicin, sagt er, umfasst Diagnostik und Therapie. Bei Gehirn-Sectionen wird man freilich noch keine Seele vorgefunden haben — und wozu dient die angenommene moralische Behandlung gegen materielle Hirnzustände als Ursachen von psychischen Störungen? man hat sich sohin ausschliesslich an die somatische Behandlung zu halten.

Den ärztlichen Legisten interessirt aber gerade der diagnostische Theil, — welche Verwirrung und welche Zweideutigkeit müsste nicht nothwendig das Dogma vom Absolutism der materiellen Substanz in das Urtheil des Fachmanns bringen, welcher berufen ist dem Gerichtshof Aufklärung zu geben? Wie schwer muss es dem Arzte fallen, welcher eingenommen ist für die Allmacht des materiellen Substrates, das Wort der Verantwortlichkeit auszusprechen.

Nach diesem Vortrage concentriren wir unseren Endausspruch dahin, „wir billigen es durchaus Kritik zu üben", aber wir erklären uns durchaus gegen die Beschränkung der Freiheit in der wissenschaftlichen Forschung.

Wir hoffen, dass diese offenkundigen Oppositionen, die Oeffentlichkeit dieser beiden analogen Fälle, ihre strengen Critiken, die Divergenzen ihrer einzelnen Punkte u. s. w. dazu beitragen werden, eine rationelle und wissenschaftlich-syncretisirende Ausgleichung auf theoretischem und auf practischem Wege anzubahnen zwischen Theologen, Philosophen, Psychologen, Alienisten und Legisten der Neuzeit in puncto liberi arbitrii! Für Spanien bleibt uns speciell noch in Betreff auf Psychologie zu bemerken übrig, dass man sich dort in jüngster Zeit angelegentlichst mit den Grenzdiagnosen zwischen razon und locura, zwischen semi-delirio, delirio con razon, delirio sin delirio, zwischen razon und delirio ihren Zwischenstufen, dann von mania con ratio cinio, imaginacion, juicio, atencion, abstraccion und allen Facultäten befasst, die den Verstand bilden. Wir thun hiervon Erwähnung, um den Lesern zu zeigen, dass in dem Lande, auf das gegenwärtig die Augen der Welt gerichtet sind, das Fach nicht brach liegt.

„*Wie sollen seelengestörte und gebrechliche, zu längerer Strafe verurtheilte Gefangene untergebracht werden?*" — Diese neuerlich oft erörterte Frage hat Dr. *Baer*, Arzt am Stadt-Gefängnisse bei Berlin (Plötzensee) in den Blättern für Gefängniss-Kunde abermals einer sehr ausführlichen Untersuchung unterworfen, mit Benutzung des sehr reichlich vorhandenen Materials für ihre Lösung. Denn wie viele, zum Theil sehr kostspielige Anstrengungen auch bereits gemacht sind, so scheinen sie doch sämmtlich nicht zu allgemeiner Befriedigung geführt zu haben. Verf. theilt die Frage, indem er sich zuerst auf 40 Seiten mit der Unterbringung der Seelengestör-

ten beschäftigt, bei welchen wieder zwei Kategorien zu unterscheiden sind: die Verbrecher aus und in Folge, d. h. unter dem Zwange von Geistesstörung, welche sich sofort bei der Anklage oder im Laufe der Untersuchung herausstellt, — und Geisteskranke, die das Verbrechen in geistesgesundem Zustande verübt haben, deshalb zu Freiheitsstrafen verurtheilt und während der Verbüssung derselben in Geisteskrankheit verfallen sind. Jene ersteren (criminel lunatics oder verbrecherische Irre) sind in Wahrheit niemals Strafgefangene geworden, sondern bedürfen der Detention lediglich wegen ihrer Geistesstörung und der damit verbundenen Gefahr für die öffentliche Sicherheit. Bei dieser Detention ist aber nicht allein die Gefährlichkeit der Krankheit für Andere, sondern auch der Zweck möglicher Heilung in's Auge zu fassen. Sie sind demnach möglichst schleunig an das Krankenhaus für Gestörte zu verweisen. Die erst in der Strafhaft geisteskrank gewordenen Verbrecher waren bereits wirkliche Strafgefangene, als sie geistig erkrankten; sie hören deshalb, weil und so lange sie dieser Krankheit verfallen sind, nicht auf, Strafgefangene zu sein, und es kann nur die Frage sein, wie die Pflichten, welche aus der Geistesstörung für den Staat erwachsen, mit den Pflichten gegen die übrigen Staatsbürger und gegen die Gerechtigkeit zu vereinigen sind — d. h. wie sich die Hindernisse beseitigen lassen, welche die Verhältnisse der Strafhaft dem Erfolge der ärztlichen Bemühungen entgegensetzen. Bei sorgfältiger Erwägung aller dieser und einer Anzahl anderer naheliegender Momente, und unter Beachtung der anderwärts, namentlich in Grossbrittanien und Nordamerika, gewonnenen Erfahrungen kommt der Verf. dahin, auf die von vielen Seiten nachdrücklich geforderten besonderen Asyle für beide Kategorien zu verzichten und für die sämmtlichen Geisteskranken beider Kategorien Irrenstationen in relativer Verbindung mit den Strafhäusern zu wünschen. In gleicher Weise spricht sich *Wiedemeister* aus in seinem Aufsatz „Ueber die Errichtung von Special-Asylen für verbrecherische Irre" (28. Bd. dieser Zeitschrift). Nicht zusammen trifft der Verf. mit der ganz neuerlich von *Roller* in seinen „Psychiatrischen Zeitfragen" ausgesprochenen Ansicht, nach welcher nicht allein die durch Geisteskrankheit zu Verbrechern gewordenen Irren den gewöhnlichen Irrenanstalten überwiesen und hierdurch aller Vortheile, welche die Letzteren, namentlich mittelst des freieren Regimen, zu Gunsten der Erleichterung und Beseitigung der Psychose darbieten, theilhaft werden sollen, sondern auch die geistig erkrankten Strafgefangenen, und die Letzteren hauptsächlich wegen der Schwierigkeit, die vom Verf. verlangten Irrenstationen der Strafanstalten so einzurichten, dass sie allen berechtigten Forderungen einer Irrenanstalt entsprechen. Abweichend von den seinigen sind auch die Vorschläge von *v. Krafft-Ebing* (in *Friedreich*'s Blättern für gerichtl. Med. in Heft 5, 1873), welche mit den verbrecherischen Irren und den in der Untersuchungshaft psychisch erkrankten auch die nicht gefährlichen geisteskranken Sträflinge in die gewöhnlichen Irrenanstalten verweisen — für die während der Untersuchung und in der Isolirhaft Erkrankten, so wie für die

der Simulation verdächtigen Irrenstationen in den Strafanstalten, und endlich für gemeingefährliche chronische und unheilbar geisteskranke Sträflinge besondere Verbrecherasyle verlangt. Genau erwogen, dürfte die vom Verf. empfohlene Lösung der Controverse, wenigstens was die geisteskrank gewordenen Strafgefangenen betrifft, am meisten für sich, und nur das gegen sich haben, dass die Irrenstationen in Strafhäusern meist nach heutigen Begriffen unvollkommene Irrenanstalten bleiben werden. Gleichwohl hat sich auch der Verein deutscher Strafanstaltsbeamten in seiner jüngsten Versammlung zu Berlin am 2. September d. J. bei der Verhandlung der vorliegenden Frage durch eine beschlossene Resolution einer Lösung derselben im Sinne des Verf.'s angeschlossen (laut Bericht der Berl. Nat. Zeit. No. 411, 1. Beiblatt). — Dagegen muss zugegeben werden, dass die „verbrecherischen Irren" nach Grundsätzen der Gerechtigkeit, der Logik und der Humanität nicht in solche Irrenanstalten, sondern in eigentliche Irrenanstalten gehören. Denjenigen Anstaltsärzten, welche versichern, dass für die mit schweren Unthaten nicht befleckten Irren die Nähe jener unnachtheilig ist, kann sich auch Referent seiner Erfahrung nach anschliessen. — Leichter ist die zweite Frage erledigt: „Wie sollen gebrechliche, zu längerer Haft verurtheilte Gefangene untergebracht werden?" Verf. findet alle Forderungen für eine genügende Aushülfe in den bei uns noch unbekannten, in England bereits bestehenden „Invalid prisons", mit der Modification, dass es bei uns nicht wie in England solcher Invalidengefängnisse im Sinne von abgesonderten Central-Anstalten, sondern nur der Invalidenabtheilungen innerhalb der Strafanstalten bedürfen werde. Da indessen diese Frage nicht sowohl der Domaine der Psychiatrie als derjenigen der Gefängnisskunde angehört, so begnügen wir uns, Interessirende auf die wenigen aber jedenfalls lesenswerthen Seiten, welche derselben vom Verf. gewidmet sind, zu verweisen.

Fl.

Geisteskranke in Strafanstalten. — Dr. *Marcard* theilte als Referent in der Versammlung der Strafanstaltsbeamten mit, dass im Jahre 1870 in den 60 Strafanstalten 27,000 Gefangene detinirt waren, darunter 5 pCt., d. h. 1300 Seelengestörte. Die Ursachen dieser traurigen Erscheinung liegen: 1. in der Abstammung aus einer Verbrecherfamilie und Erblichkeit körperlicher Defecte; 2. in schlechter Erziehung und bösen Beispielen in der Jugendzeit; 3. Armuth, Elend und ungenügender körperlicher Pflege; 4. in erregenden und deprimirenden Affecten vor der Haft, in Laster, Ausschweifungen etc.; 5. in der körperlich wirkenden Erschöpfung der Gefangenschaft selbst. Die bisherige Praxis zeigt folgende Varianten in der Unterbringung geisteskranker Gefangenen: 1. Belassung der Irren am Strafort; dieselbe widerspreche der Humanität und den Grundsätzen einer rationellen Verwaltung, da Irre eigentlich nicht zur Strafe in's Zuchthaus gehören; 2. Evacuirung der irren Strafgefangenen in Strafanstalten; diese

Vermengung der straffälligen Elemente mit anderen Geisteskranken sei in keiner Weise zu rechtfertigen. Praktisch gestalte sich die Sache so, dass die Strafanstalten die Unheilbaren abgeben und die anderen so lange behalten, bis sie schliesslich auch unheilbar geworden sind; 3. Unterbringung in besonderen Verbrecherasylen nach dem Muster der englischen, amerikanischen, schottischen Anstalten; diese sei von allen deutschen Strafanstalts-Beamten verworfen worden. Es bleibe demnach nur noch die Frage: ob in den Irren- oder Strafanstalten besondere Abtheilungen für diese Kategorie von Geistesgestörten zu errichten seien. Sämmtliche vom Verein eingeforderte Gutachten hätten anempfohlen, bei grösseren Strafanstalten besondere Irrenanstalten zu errichten, die mit jenen unmittelbar in Zusammenhang stehen. Referent schloss sich diesem Urtheile vollständig an, da diese Methode die grössten Vortheile biete: 1. die Möglichkeit auf rechtzeitige Versetzung in die Irrenabtheilung; 2. die Möglichkeit für beminderte Zurechnungsfähigkeit einen beminderten Strafantrag zu wählen; 3. grössere Sicherheit in der Verwahrung; 4 Verminderung in der Störung der Disciplin.

An der hierauf eröffneten lebhaften Discussion betheiligten sich die Herren *Eisolt* aus Bruchsal, der für eine selbständige Verbrecher-Irrenanstalt spricht, in der auch der Arzt der Director der Anstalt ist und dort die volle und ganze Verantwortung übernehmen müsse. Prof. *Berner* aus Charlottenburg erklärt es als ein grosses Unrecht, partielle Irre überhaupt zu verurtheilen, sie seien erst gar nicht in Gefangenanstalten zu bringen. Der Richter müsse solche freisprechen, oder aber zur Einsperrung in eine Irrenanstalt verurtheilen können. Director *Eckert* aus Bruchsal ruft: „Hinaus müssen sie, sie taugen dort nicht aus vielen Gründen, auch die Humanität verlangt ihre Hinausschaffung!“ Es betheiligten sich an der Discussion noch Director *Krohne* aus Vechta (Oldenburg), Oberinspector *Witt* (Dreibergen in Mecklenburg), Director *Krell* in Görlitz, Sanitätsrath Dr. *Delbrück* in Halle, *d'Alinge* Regierungsrath, Vorstand der Landesstrafanstalten Zwickau und Voigtsberg, Geheimer Regierungsrath *Günther* aus Dresden u. a. Die Versammlung einigte sich schliesslich in der Annahme folgenden amendirten Antrages des Referenten: „Die Versammlung erklärt es für nothwendig und ausführbar, dass bei den grösseren Strafanstalten Abtheilungen für Irre-Verbrecher geschaffen werden, in denen alle Irre behandelt und beziehentlich geheilt werden können.“

(Relation des San. Rathes Dr. *Macard* in Celle über die Frage: „Wie sollen seelengestörte und gebrechliche zu längerer Strafe verurtheilte Gefangene untergebracht werden?“ — Voss. und Kreuzzeit. 1874, vom 3. September.)

Ein Tempel zu Ehren eines Blödsinnigen. — Der bekannte Reisende *Klunzinger* erzählt, dass er in einer Provinzialstadt Oberägyptens einen stattlichen Tempel mit Hochaltar und täglichen Gebetsübungen fand, in der Grundidee dem Hadrianischen Mausoleum gleichend. Eine in Sarkophag-

form gemeisselte Steinmasse füllte die Halle grossentheils aus, bedeckt von rothem Tuch mit gold- und silbergestickten Inschriften und umsteckt von inschriftbedeckten Fahnen. Die Wände der Halle zieren malerische Darstellungen. Der grosse Todte, dem man dies Mausoleum baute und solche Verehrung noch zollt, war nach mohamedanischem Begriffe ein Heiliger, der von Gott als Ersatz für den fehlenden Verstand während des Lebens oder erst nach dem Tode mit Wunderkraft ausgestattet ward, ein „Günstling Gottes". (*Klunzinger*, drei Tage in einer Provinzialstadt Oberägyptens. *Westermann*'s Monatshefte. 1874. No. 24. S. 626.)

In New-York — zu Middletown, Orange County wird jetzt ein State Homoeopathic Asylum for the Insane eröffnet. Das Hauptgebäude ist fertig, 4 Stock hoch und für die Verwaltung, die Beamten und 80 Frauen bestimmt. Ein noch zu errichtender Seitenflügel ist für Männer bestimmt. Dr. *Stiles* ist Director, Dr. *Butler* Assistent.

Zucker im Harn — fand *Abeles* bei 36 Kranken in 9 Fällen, darunter bei 2 Epileptikern. Bei peripheren Neurosen fand er ihn oft. Es lässt sich nicht entscheiden, ob solche nur die ersten Symptome einer tieferen Erkrankung bilden, oder ob aus einer lang bestandenen Neuralgie sich ein schweres Centralleiden entwickeln könne. Es scheint beides möglich zu sein. (*M. Abeles*, Ueber minimale Mengen Zucker im menschlichen Harn. Wien. med. Wchschr. 1874. No. 22).

Pfullingen — Privatanstalt in Württemberg, 1843 im Schlosse daselbst gegründet, hat sich unter der Leitung des Dr. *Flamm* wesentlich verbessert und erweitert, nimmt private und Staatskranke auf, so dass zur Zeit 145 Kranke darin behandelt und verpflegt werden. Pension für die 1. Kl. beträgt jährlich 700, der 2. 500 fl.

Plötzlicher Ausbruch von Wahnsinn. — Newcastle war gestern der Schauplatz einer Tragödie. Die vierzigjährige Frau R. Lewis stürzte, ohne irgendwie vorher gereizt worden zu sein, mit einem Messer auf ihren Gatten, dem sie 3 Stichwunden beibrachte. Mit Mühe entriss er ihr das Messer und eilte zu einem Wundarzt. Kaum hatte er sich entfernt, so stürzte das Weib in das Haus ihrer Nachbarin, ergriff ein auf dem Tische liegendes Messer und durchschnitt sich den Hals. Bestürzt eilte die Hausfrau nach polizeilicher Hülfe, fand aber, als sie zurückkehrte, zu ihrem grössten Entsetzen ihre 2 Kinder aus schweren Wunden blutend am Boden liegen. Die Kinder sind gefährlich krank, und es wird an dem Aufkommen des jüngsten gezweifelt. Die Wunden des mörderischen Weibes wurden verbunden, aber kaum hatte der Arzt das Haus verlassen, so riss die Wahn-

sinnige den Verband weg und versuchte, mit einer Gabel sich umzubringen. Das misslang, aber sie ist durch Blutverlust so erschöpft, dass sie nicht vom Orte entfernt werden kann. Es heisst, Frau Lewis sei in Folge einer Verurtheilung wegen Diebstahls, dessen sie ihr Sohn angeklagt hatte, wahnsinnig geworden.

In Konstantinopel — ist die Irrenanstalt nach wie vor überfüllt trotz Drängens der Aerzte und reicher Fonds, dafür läuft z. B. der wahnsinnige Deli Mustafa am hellen Tage halb und manchmal auch ganz nackend in den Strassen Galatas umher. (Wien. Med. Wochschr. 1874 No. 28.)

Eigenthümlicher Selbstmord. — Einen Kranken im London Hospital der am Tage vorher unruhig wurde, aufstand, seinen Bettnachbar bei der Gurgel fasste und ihn fast erwürgt hatte, fand man am nachfolgenden Abend erstickt im Bett, nachdem er ein Stück Lumpen mittels eines kleinen Crucifixes in den Hals gestopft hatte. (Med. Times and Gaz. Nov. 1. 1873.)

Aufhebung einer Concession. — In der öffentlichen Sitzung der Reg.-Abtheilung des Polizei-Präsidiums wurde am letzten Sonnabend der Inhaberin einer Privat-Irrenanstalt auf dem Gesundbrunnen die Concession aberkannt, weil dieselbe überwiesen und geständlich, die ihrer Obhut anvertrauten Pfleglinge gemisshandelt zu haben. Die Sache war früher gerichtlich anhängig gemacht und hatte dort mit der rechtskräftigen Verurtheilung zu 6 Wochen geendigt. (Nat. Zeit. 1874. No. 505.)

Aus der neuen Schweizerischen Ehegesetzgebung. — Eheverhinderungsgrund sind: Blutsverwandtschaft, Schwangerschaft und Adoptiverhältnisse, Ehebruch, Wahnsinn, Blödsinn und bestehende Ehen. Zur gültigen Ehe gehört die freie Einwilligung der Brautleute. Gänzliche Scheidung soll ausgesprochen werden überall, wo sich ergiebt, dass ein ferneres Zusammenleben der Ehegatten mit dem Wesen der Ehe unverträglich ist, z. B. bei Ehebruch, böswilliger Verlassung, Impotenz, Wahnsinn, wenn derselbe bereits 3 Jahre angedauert hat und als unheilbar erklärt wird, Criminalstrafen etc. (Voss. Zeit. 1874. No. 233. 271.)

Personal-Nachrichten.

Dr. *Finkelnburg*, Prof. in Bonn, ist zum Medicinalrath des Medicinal-Collegiums der Rheinprovinz ernannt worden.

Dr. *Brenner*, Prof. und dirig. Arzt der Irrenabtheilung des Allgem. Krankenhauses in Basel ist am 31. October d. gestorben.

Dr. *J. M. Leupoldt*, ord. Prof. d. Pathol., allg. Therap., Psychiatr. u. Geschichte d. Heilk. starb im 80. J. in Erlangen, am 21. August d.

Erfahrungen über Morphium-Injectionen bei Geisteskranken.

Von

Dr. Silomon,
Assistenzarzt der Irrenanstalt Stephansfeld.

R

Wenn es die Aufgabe des Arztes ist, nicht nur in der Erkenntniss der Entstehung und des Wesens der Krankheiten vorzuschreiten, sondern vorzugsweise durch ihre geeignetste Behandlung der leidenden Menschheit zu nützen, so befindet sich der Psychiater keineswegs in einer beneidenswerthen Lage. Wenn er schon in der Unterscheidung der einzelnen Krankheitsformen und deren Benennung auf einem durchaus schwankenden Standpunkt steht, so sieht es doch noch schlimmer mit der Behandlungsweise aus, weil bei der oft allmähligen unvermerkten Entwickelung des Leidens, bei der Unkenntniss der pathologisch-anatomischen Veränderungen weder die Indicatio causalis, noch die Ind. morbi zu erfüllen ist. So ist man auf die symptomatische Behandlung fast allein angewiesen. Hier haben längst, wie sich natürlich ergeben musste, die narcotischen Mittel zur Beruhigung von Aufregungen eine Rolle gespielt, und nicht allein dies, sondern sie sind auch vielfach gegen vorhandene und angenommene Schmerzempfindungen angewendet. Jedoch welches die geeigneten Fälle seien, darüber laufen die Ansichten so weit auseinander, dass in einer Anstalt fast kein Kranker ohne Morphium-Injectionen, deren bequeme Anwendung fast alle anderen Mittel

verdrängt hat, davon kommt, — in der anderen kein einziger dieser Methode, ausser seltenen Ausnahmen, unterworfen wird. Es lohnt sich daher wohl, die in einer grösseren Anstalt gemachten Beobachtungen mit anderswo gewonnenen Erfahrungen zu vergleichen. Zu dem Zwecke wird es unerlässlich sein, wenigstens einen Theil der betreffenden Krankheitsfälle in möglichster Kürze vorher mitzutheilen.

1. Frau L. Sophie, 59 Jahre alt, ohne Heredität, war vor dem zwanzigsten Jahre epileptisch. Ein halbes Jahr vor der Aufnahme war sie wegen einer Kniegelenksentzündung mit Ferrum candens behandelt. In Folge der ausgestandenen Aufregung und der Furcht vor Wiederholungen war sie in ängstlichen Affect mit zunehmender Unruhe verfallen, wälzte sich auf der Erde, klagte über Verzweiflung und heftigen Drang zum Selbstmord, Präcordialangst, über Rückenschmerzen, Hämmern im Leibe und Kopfe, und zeigte ein sehr starkes Pulsiren der Arterien. Bei Injectionen von Morphium trat Ruhe und Schlaf ein, und Pat. konnte nun geordnete Mittheilungen machen. Sonst veränderte sich die Krankheit so wenig, dass es zuletzt noch zum Selbstmord kam. Man fand die Aorta an vielen Stellen atheromatös; den linken Ventrikel hypertrophirt; das Colon transversum hatte eine bis zur Symphysis oss. pub. reichende Knickung, welche den über dem Pylorus liegenden Theil des Magens mitgezogen und ausgebuchtet hatte.

2. D. Marie, 63 Jahre alt, hat eine melancholische Schwester, und war im 28. Jahre in Folge eines Heirathsantrages melancholisch. Sie ist unverheirathet. 1½ Jahre vor ihrer Aufnahme wurde sie durch psychische Anlässe wieder ängstlich und traurig, ass nicht und war manchmal erregt. Zwischen der ersten und zweiten Erkrankung indess war sie stets wenig heiteren Temperaments. Sie kam mit lauten Klagen an, war stets unzufrieden mit sich und anderen, lärmte bei Tag und Nacht vor Angst, sah den Teufel u. s. w. Bei Injectionen während mehrerer Monate war sie ruhiger, aber blieb in derselben Stimmung und endete zuletzt durch Selbstmord. Im Colon transversum war eine grössere, bis zur Symphyse reichende und eine kleinere Knickung.

3. W. Marie, 63 Jahre alt, unverheirathet, weist Heredität mütterlicherseits auf. Sie lernte spät gehen, hatte Convulsionen, eine essentielle Kinderlähmung, die sich indess wieder verlor, und machte noch mehrere Krankheiten durch. Sie litt öfter an melancholischer Verstimmung, die sich zu Hause wieder verlor; der jetzige Anfall aber, der vor 4 Monaten begonnen hatte, brachte sie in die Anstalt. Sie war ängstlich, leicht erregt und floh jede Annäherung. Morphium brachte bedeutend mehr Gleichmuth und Ruhe, allein eines Tages steckte Pat. ihre Kleider an, „um sich zu strafen“ und erlag den erlittenen Brandwunden.

4. Frau M. Rosalie, 38 Jahre alt, ohne Heredität, von jeher still, er-

krankte 9 Tage nach einer normalen Niederkunft mit grosser Angst und Lebensüberdruss. 3 Monate später kam sie an, in mässiger Melancholie. Bei Wiederkehr der Menses und Beförderung des Schlafes durch Morphium stellte sich nach 3 Monaten Heilung ein.

5. Frau M. Henriette, 47 Jahre, ohne Heredität, ist seit mehreren Jahren reizbar und hysterisch, aber erst seit 14 Tagen als geisteskrank erkannt. Seitdem ist sie ängstlich, schlaflos, erregt, fürchtet Vergiftung, benimmt sich gegen den Arzt zärtlich und entblösst sich. Sie klagt besonders, dass sie Nachts Kanonenschläge höre, jemanden im Zimmer glaube und daher schlecht schlafe. Hiergegen leistete Morphium gute Dienste. Dagegen hat es nicht verhindert, dass die Krankheit zu Anfällen maniakalischer Erregung mit erotischer Färbung sich steigerte, welche vielleicht in Zusammenhang mit der Menopause standen. Die Injectionen wurden zuletzt ausgesetzt. Pat. klagte öfter über Hautjucken. Sie genass später.

6. E. Marie, 45 Jahre, unverheirathet, hat mehrere nervöse Schwestern, der Vater war Trinker. Die Menses verliefen unregelmässig und waren vor einem halben Jahre profus. Zugleich traten Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen im Hinterhaupt und Melancholie ein. Pat. kommt sehr anämisch, blass und mager an, ist sehr deprimirt und weinerlich und schläft schlecht. Bei Injectionen zeigt sich einige Besserung, ohne dieselben mehr Klagen und Unlust zur Arbeit. Die Ernährung hob sich zuerst; später wurde Appetitlosigkeit geklagt. Pat. befindet sich dauernd in einer mässigen melancholia sine delirio.

7. Frau St. Marie, 64 Jahre alt, ohne Heredität, ist seit dem Kriege ängstlich, seit August 1873 ausgesprochen melancholisch erregt. Sie fürchtet, von Gendarmen geholt und ermordet zu werden, und sucht stets nach Anlässen, sich zu ängstigen. Bei Monate lang fortgesetzten Injectionen bleibt sie ganz unverändert, Aussetzen derselben hat eine unruhige Nacht zur Folge, bei neuen Injectionen wird öfter Appetitlosigkeit bemerkt, die nach Fallen mit der Dosis sich bessert.

8. Frau D. Clementine, 57 Jahre, hat keine Menses mehr. Sie ist aus gesunder Familie, hat ein wechselvolles Leben geführt, und erkrankte vor 4 Monaten in Folge eines Schreckens mit Zittern, Herzklopfen, Appetitlosigkeit, Verstopfung, Angst und Unruhe. Bei Morphium-Injectionen bleiben die anfänglichen heftigen Angstanfälle aus, es ist aber stets dasselbe deprimirte Wesen vorhanden, das in Allem Nahrung findet. Der Appetit verschlechterte sich dabei. Die Einspritzungen wurden daher endlich fortgelassen.

9. Frau H. Magdalene, 38 Jahre, hat sich in der Pflege ihres kranken Mannes und in Nahrungssorgen aufgerieben. Vor einigen Monaten wurden die Menses unregelmässig und hörten dann auf. Vor 4 Monaten wurde sie von Angst vor Sünde und Verdammniss befallen. So blieb sie hier auch, verweigerte oft die Nahrung, weil Gott ihr das Essen verboten habe, und ist desshalb immer bleich und mager. Morphium ist ohne alle Wirkung.

10. Frau K. Sarah, 51 Jahre, war schon vor 20 Jahren nach einem Blutverlust im Wochenbett geisteskrank. Um die Zeit der Menopause wurde sie wegen eines Falles geschröpft, und verfiel hierauf in melancholische Stimmung, die sich bis zu Selbstmordversuchen steigerte. Pat. kommt sehr blass und mager herein. Nach Injectionen wird sie ruhiger, verliert aber nichts an ihrer Depression. Dagegen nimmt ihre Abmagerung und Schwäche fortwährend zu, sodass man an einen baldigen Exitus letalis dachte. Nach Halbiren der Dosis hebt sich das Befinden, sodass Pat. wieder ausser Bett sein kann. Das psychische Verhalten ist unverändert.

11. Frau B. Magdalena, 48 Jahre, ist seit 3 Jahren nach den Schrecken der Beschiessung von Strassburg verändert, aber erst seit 2 Monaten völlig melancholisch. Sie kommt angegriffen, ängstlich und reizbar an, giebt aber sehr verständige Auskunft. Mehrere Monate lang bekam sie kleine Morphium-Gaben. Unterdess wurde sie kräftiger und fühlte sich wohler, obgleich der Vorschlag zur Entlassung sie wieder ausser Fassung brachte. Nach beinahe 5 Monaten wurde sie gebessert entlassen. Die Menses cessirten bei ihr seit einem Jahre. Die Mutter war etwas trübsinnig.

12. H. Therese, 32 Jahre, unverheirathet, ohne Heredität, hat vor 18 Monaten angefangen zu trinken, in zunehmendem Maasse, und soll nach der Osterbeichte plötzlich maniakalisch geworden sein. Sie war hier heiter erregt, entblösste sich, sang schlechte Lieder, war unrein, ass ihren Koth, tanzte, sprang und schrie. Mehrere Monate lang wurde sie mit grösseren Dosen Morphium behandelt, wobei sie magerer aber nicht ruhiger wurde. Nach Aussetzen derselben hob sich bei fortdauernder Aufregung die Ernährung; mit der Zeit verlor sich auch die erstere; psychisch ist Pat. immer erotisch und ganz verwirrt.

13. Frau M. Elisabeth, 27 Jahre, angeblich ohne Heredität, trinkt seit einem Jahre in Folge ehelicher Zerwürfnisse und Neigung zu einem anderen Mann. Seit 3 Monaten Verkehrtheit, Absynthtrinken; Menses sind dabei regelmässig. Allmählig trat wachsende Unruhe ein, bis zu den höchsten Graden. Pat. zog sich aus, zerriss, onanirte und trieb geschlechtliche Excesse mit anderen Kranken; oft gerieth sie in wahre Raserei. Von April bis Juni 1873 bekam sie starke Injectionen, die ihr Anfangs gut zu thun schienen, dann aber wegen Mangels an Erfolg und sichtlichen Verfalls der Kranken ausgesetzt wurden. Danach verfiel sie in einen abwechselnd soporösen und erregten Zustand, ass besser und wurde allmählig wieder stärker, aber ganz blödsinnig.

14. Frau S. Caroline, 21 Jahre, hat einen trunksüchtigen Vater und eine schwächliche Mutter; eine imbecille und eine epileptische Schwester. Sie ist vor einem Jahre schon 8 Wochen tobsüchtig gewesen. In Folge eines Aergers brach 8 Tage nach ihrer Verheirathung Manie aus. Pat. sieht congestionirt aus, hat weite Pupillen und einen frequenten Puls. Sie tobte, zerriss, war unrein und entblösste sich. Bei Morphium-Injectionen wurde sie nicht ruhiger, ass fast nichts, und wurde immer elender, sodass

der Ausgang bedenklich schien. Sie bekam nun Chloral und ass jetzt besser, wurde kräftiger, aber zugleich schwachsinnig.

15. F. Victorine, 18 Jahre, unverheirathet, hat eine nervöse, etwas auffallende Mutter. Sie war chlorotisch, und bekam mit 14 Jahren die Menses. Seit 2 Jahren ist sie bald sehr still und religiös, bald sehr redselig und beweglich und hatte 5 Anfälle grösserer Erregung. Jetzt ist sie seit 14 Tagen nach einem melancholischen Vorstadium wieder erregt. Hier zeigte sie eine exaltirte Stimmung, und war eine der unangenehmsten Kranken. Sie zerriss, zerstörte, schmierte, onanirte stark, neckte und spottete, ärgerte andere mit Absicht, zotete u. s. w. Injectionen änderten hieran gar nichts.

16. Frau E. Marie, 47 Jahre alt, ist seit 2—3 Jahren durch Geschwätzigkeit und Neigung zum Zorn aufgefallen, redete allmählig ohne Zusammenhang, und verfiel in paralytischen Blödsinn. Ihre Unruhe legt sich bei Morphium-Gebrauch; doch wird Pat. magerer.

17. 18. A. und G. sind seit Jahren geisteskrank und leiden an den verschiedensten Schmerz-Empfindungen und Hallucinationen, die sie sehr unruhig und klagsam machen. Morphium verschaffte ihnen bedeutende Erleichterung.

---

19. Herr von B. Julius, 53 Jahre, unverheirathet, frei von Heredität, onanirte angeblich in der Jugend, machte Tripper und syphilitische Infectionen durch, war aber später gesund. Nach einem Börsenverlust wurde er deprimirt und machte einen Selbstmordversuch. Seine Krankheit dauert seit 15 Monaten; sie hat vorzugsweise einen hypochondrischen Anstrich. Wegen intercurrirender Unruhe bekam er Morphium und gerieth nun in eine ungeduldige, gereizte Stimmung, klagte über Hautjucken und Harnverhaltung, verlor den Appetit und wurde magerer, alles Erscheinungen, die sich mit Fortlassen des Morphium verloren. Pat. ist jetzt hypochondrisch, wie vorher.

20. M. Jakob, 28 Jahre, unverheirathet, hatte eine geisteskranke Mutter. Seit einigen Monaten ist er verwirrt, redet von Busse, wollte nach Rom, stellte sich mit einer Dornenkrone in einen Teich, kurz er verfiel in religiöse Melancholie. Hier war er meist völlig stumm; nur zuweilen kam er mit dem Geständniss seiner Sündenangst und der Furcht vor Strafe unter Thränen heraus, Morphium brachte keinen Erfolg.

21. J. Johann, 44 Jahre, verheirathet, erlitt um Neujahr einen heftigen Schrecken, und ist seitdem deprimirt, aber erst nach einer Erkältung, 9 Monate später, intensiv melancholisch geworden. Wegen grosser Angst und Schlaflosigkeit wurde zum Morphium gegriffen. Jedoch Nahrungsverweigerung brachte den Mann derart herunter, dass er zuletzt völlig resignirt einer Pneumonie erlag.

22. W. Heinrich, 41 Jahre, verheirathet, ist ein Paralytiker, der in

ängstlicher Aufregung herein kam, jedoch bei Morphium ruhiger wurde. Er starb bald an einer kolossalen Pachymeningitis haemorrhagica.

23. 24. H. und B. sind junge Männer, die in frischer Manie hereinkommen. Der erstere beruhigte sich bald auf Morphium; letzterer änderte sich in nichts, magerte entsetzlich ab, wurde aber nach Aussetzen der Injectionen allmählig ruhig und wohlgenährt. Beide konnten entlassen werden.

Statt weiterer Krankengeschichten möge hier die Statistik folgen, die aus sämmtlichen mit Morphium behandelten Fällen zusammengestellt ist. Sie umfasst 63 Kranke, nämlich 48 Frauen und 15 Männer. Der Grund dieses grossen Unterschiedes liegt darin, dass vorzugsweise Erregungszustände, die bei den Frauen häufiger und intensiver sind, zu den Injectionen Anlass gaben. Stellt man nun unter I., II., III. die günstigen, theilweisen und ungünstigen Erfolge zusammen, so ergiebt sich:

	Männer	Frauen	Summa
I.	2	3	5
II.	5	25	30
III.	8	20	28.

Es sind also 5 Heilungen, 30 Besserungen und 28 Misserfolge zu verzeichnen. Nach der Krankheitsform vertheilen sich die Fälle folgendermaassen:

Depression			Erregung		
Männer	8	24	Männer	7	39.
Frauen	16		Frauen	32	

Die letzteren können wieder eingetheilt werden, in

frische Manie	Männer	4	Frauen	9
paralytische Erregung	-	3	-	3
circuläre Manie	-	—	-	2
periodische Manie . . . . . . , .	-	—	-	3
chronische Manie.	-	—	-	12
Manie mit ausgedehnten Störungen des Gemeingefühls			-	3.

Die Formen und Erfolge mit einander verglichen, ergiebt folgendes Resultat:

	I. und II.			III.			Summa
Melancholie	9 Fr.	2 M.	(11)	7 Fr.	6 M.	(13)	24
Frische Manie . . .	1 -	3 -	(4)	8 -	1 -	(9)	13
Paral. Erregung . .	3 -	2 -	(5)	— -	1 -	(1)	6
Circuläre Manie . .	— -	— -	—	2 -	— -	(2)	2
Periodische Manie .	— -	— -	—	3 -	— -	(3)	3
Chronische Manie .	12 -	— -	(12)	— -	— -	—	12
Manie mit Störungen des Gemeingefühls	3 -	— -	(3)	— -	— -	—	3
			35			28	63.

Aus diesen Tabellen geht also zunächst hervor, dass nur 5 von den mit Morphium behandelten Kranken bisher entlassen, weitere 30 mit einem gewissen Erfolg und 28 ohne sichtbare Wirkung dem Morphium unterworfen wurden. Bei Melancholie verhielten sich die günstigen zu den ungünstigen Resultaten wie 11 : 13, bei der frischen Manie wie 4 : 9, bei der paralytischen Aufregung wie 5 : 1, bei der chronischen Manie wie 12 : 0. Auf die circuläre und periodische Manie übte das Morphium keine Wirkung aus, vielmehr nur auf die in unregelmässigen Zwischenräumen und ohne bekannte Ursache auftretende Erregung, die hier in der chronischen Manie einbegriffen ist. Nun kann zwar diese Statistik nicht auf Vollständigkeit Anspruch machen. Es wurden noch 24 frischere und ältere Fälle versuchsweise auf kurze Zeit mit Injectionen behandelt, doch weil bald heftiges Erbrechen und grosses Unwohlsein auftrat, — bald die angewendeten Gaben wirkungslos schienen, wurde rasch wieder davon Abstand genommen. Nach den Erfahrungen anderer hätten consequentes Fortfahren, resp. Steigerung der Dosis auch hier noch günstigere Resultate ergeben können. Ohne also Gewicht darauf zu legen, dass auch unter diesen viele frische Manien waren, die grossentheils ohne Morphium später in Heilung übergingen, — so kann doch soviel festgestellt werden, dass am wenigsten die Melancholien und die frischen Manien, am meisten die Erregungszustände der alten Kranken der Morphiumtherapie zugänglich scheinen. Bei der Melancholie ist zwar manchmal ein theilweiser Erfolg zu sehen, indem Schlaflosigkeit und ängstliche Aufregung geringer werden und verschwinden. Dagegen konnte nicht bemerkt werden, dass der Grundzustand, die Depressionsstimmung, nachliess; vielmehr dauerte dieselbe auch unter einem ruhigeren Aeusseren fort, oder es ging die melancholische Stimmung auch während des Morphium-Gebrauchs, der wegen Schlaflosigkeit angeordnet war, in ein exaltirteres Wesen über. Am meisten widerstanden dem Morphium diejenigen Fälle, welche in schwächenden Einflüssen ihren Ursprung genommen, — oder durch längeres Bestehen einen fixirteren Character fortwährender, bisweilen hypochondrischer Traurigkeit, Angst und Sorge angenommen hatten. Unter den frischen Manien wurden

am wenigsten diejenigen selbst durch grössere Gaben gebessert, welche durch Trunksucht, und vermuthlich auch Onanie ohne oder mit einem kurzen melancholischen Vorstadium entstanden waren, intensiv auftraten, mit erotischen Vorstellungen, Ausziehen der Kleider, Kothschmieren etc. sich verbanden, und so gerade zu den unangenehmsten Fällen gehörten. Leider lässt sich nichts angeben, worin das günstigere Verhalten der geheilten Manien einen Anhaltspunkt gäbe. — Die besten Erfolge lieferten, wie erwähnt, die unregelmässigen Erregungszustände der s. g. alten Fälle. Auch in der Erregung der Paralytiker erwies sich das Morphium meist als wirksam; ebenso in den traurigen Zuständen, wo die Kranken durch die ausgebreitetsten Schmerzgefühle und Hallucinationen gequält werden. Dagegen widerstanden die circulären und periodischen Formen auf das Hartnäckigste.

Die angewendeten Dosen waren im Allgemeinen nicht sehr hoch; gewöhnlich wurde mit 0,01 am Morgen und Abend angefangen, und nicht höher als bis zu 0,07 gestiegen.

Bei mehreren Kranken, die längere Zeit mit Morphium behandelt waren, trat nach dem Aussetzen desselben eine anscheinende Verschlimmerung hervor. Hieraus ist nur mit Vorsicht auf die Wirksamkeit des Mittels im concreten Fall zu schliessen. Denn es ist bekannt, dass der Organismus, der an Morphium gewöhnt ist, sich nicht ohne Nachtheil, namentlich nicht ohne Unbehagen und Schlaflosigkeit von demselben trennen kann. Es tritt eine Art von Katzenjammer ein, der nur durch neue Morphium-Libationen rasch zu beseitigen ist. *Schüle* [1]) sagt, dass nicht das Heruntergehen in der Dosis, sondern das völlige Abgewöhnen das schwerste sei, — dass besonders zu der Zeit, wo sonst die Injectionen stattfanden, vorzugsweise wechselnde Hautgefühle von Hitze und Kälte der lästigsten Art sich einstellten, die meistens nach 1—2 Wochen gehoben seien.

Was die Nachtheile der Morphium-Therapie betrifft, so ist schon kurz angegeben, dass öfter Uebligkeit, Erbrechen und Prostration auftraten, die an der Fortsetzung der Injectio-

[1]) Dysphrenia neuralgica p. 148.

nen hinderten. *Flemming*[1]) erwähnt unter der Ueberschrift „Zu den subcutanen Morphium-Injectionen", dass ein Gefühl der Mattigkeit, Lahmheit, traurige Gemüthsstimmung und Fletus spasticus zurückbleiben können, die bei Nichtgeisteskranken sogar die heftigsten Schmerzen vorziehen machen. Eine derartige Wirkung kann vielleicht bei Maniacalischen zur Herabstimmung ihres Selbstgefühls beitragen, ist aber bei Melancholischen gewiss nicht wünschenswerth. Auch *Schüle*[2]) citirt den Ausspruch einer melancholischen Dame, die den Fortgebrauch des Morphium weigerte, „weil ihr das Mittel immer wieder mit Gewalt die bösen Gedanken zuführe". Leichtere Grade dieses Zustandes, Klagen über Uebligkeit, Schläfrigkeit und Dämlichkeit wurden nicht bloss vorübergehend geäussert. Die kleinen Schwellungen an den Einstichsstellen mögen nur nebenher angeführt werden; sie sind am leichtesten durch Injiciren unter die dünne Haut vorn am Halse zu vermeiden, was *Wolff* auch wegen des Nervenreichthums dieser Gegend empfiehlt. Sodann kam zuweilen ein recht quälendes Hautjucken, und bei Männern vorübergehende Harnverhaltung vor. Die wichtigsten Folgen dauernden Morphiumgebrauchs aber sind bisweilen Appetitverlust und Herabsetzung der Ernährung. Allerdings ist es sehr schwer, hier genauere Thatsachen festzustellen. Es ist bekannt, dass bei Melancholie wie Manie die Ernährung sich sehr verschieden verhält; manche Kranke nehmen an Gewicht ab, während andere bei genügendem Schlafe und starker Nahrungsaufnahme beträchtlich an Gewicht zunehmen, wie es u. A. *L. Meyer* von dem maniacalischen Stadium der Folie circulaire so treffend schildert. Dass bei unseren Kranken die Abmagerung bisweilen auf das Morphium zu beziehen war, erleidet keinen Zweifel. Denn abgesehen davon, dass auch andere darauf aufmerksam geworden sind, so wurde öfter constatirt, dass mit dem Fallen und Aussetzen des Morphium, oder Vertauschen desselben mit Chloral die Abmagerung keine weiteren Fortschritte machte, und auch zurückging. Jedenfalls lässt die Möglichkeit dieser schädlichen

---

[1]) Zeitschrift für Psychiatrie 28. I.

[2]) l. c. 145.

Nebenwirkung die Mahnung gerechtfertigt erscheinen, bei unaufhaltsamem Rückschreiten des Körpergewichts mit dem Morphium vorsichtig zu sein. Anscheinend waren grössere Dosen am gefährlichsten. Andererseits bekamen freilich manche Kranke nichts von diesem Nachtheil zu leiden.

Es wurden einige Kranke während der Einspritzungen wöchentlich gewogen. Es stellte sich dabei heraus, dass Aufregung, Abmagerung und Morphiumdosis ziemlich parallel gingen. Nämlich:

B. wird injicirt. Körpergewicht 56 Kilo, 54,5 K., 50 K., 50 K. (Fallen der Dosis), 50 K. (Aussetzen), 51 K., 54 K., 57 K., (Injectionen) 52,5 K.

Sch. Injectionen. 60 K., 57,5 K. (isst fast nichts), 53 K. 53,5 K. 50,5 K. (Aussetzen), 51,5 K., 56 K., 56,5 K. 55,5 K.

B. Injectionen. 75 K., 71,5 K. 70 K. (Fallen der Dosis), 70 K. (Aussetzen), 72 K., 74,5 K., 76,5 K., 77,5 K.

R. Injectionen. 52,5 K., 49,5 K., 48 K., 47 K. (Aussetzen), 47 K., 48 K.

Ganz dieselben Uebelstände führt *Nothnagel* in seinem Handbuch der Arzneimittellehre an. Er beschuldigt das Opium und ebenso das Morphium, dass es bei längerem Gebrauch das Hungergefühl benehme, die Magenverdauung verlangsame, und Gefühle von Vollsein im Epigastrium, Appetitlosigkeit, chronischen Magendarmcatarrh, Erbrechen, Abmagerung, Kraftlosigkeit, Impotenz und Stumpfsinn hervorrufe. Opium und Morphium wirken nach *N.* im Ganzen gleich, doch zeigen sich auch einige Unterschiede. Die schlafmachende Wirkung tritt nämlich beim Morphium rascher, aber weniger mit dem Gefühl angenehmer geistiger Ruhe ein, hingegen ist das Eingenommensein des Kopfes nach *Schroff* stärker und die Verstopfung und Schweisssecretion geringer. Stark ausgeprägt ist beim Morphium die nachtheilige Wirkung auf den Magen, gleichgültig, ob dasselbe durch den Magen oder subcutan beigebracht wird. Es kommt oft lästiges Hautjucken, bisweilen Urticaria und bei Männern auch Harnverhaltung vor.

Diesen Auseinandersetzungen schliesst sich eine von *Laehr* [1])

---

[1]) Zeitschrift für Psychiatrie 28. S. 351.

unter dem Titel „Missbrauch der Morphium-Injectionen“ mitgetheilte Krankengeschichte an. Eine Dame hatte sich während einer chirurgischen Behandlung an die Injectionen gewöhnt, und war dadurch in einen traurigen Zustand gerathen, der sie zuletzt zu *Laehr* führte. Der Status praesens wird folgendermassen geschildert: Schlaffe Haltung, bleiche Gesichtsfarbe, eingefallene Wangen, spitze Nase, blasse Lippen und Conjunctiven, tiefliegende Augen, kleiner Puls, geringer Appetit, unregelmässiger Stuhl, Amenorrhoe, also ein gänzliches Niederliegen der Ernährung. Auch sonst hat man nach längerem Morphiumgebrauch die Entstehung von Psychosen gesehen; so Fall 1 bei *Stark* [1]), Papaverinwirkung. Diese Folgen fanden sich zwar nur nach langen hohen Dosen ein; sie zeigen aber, was für Schaden durch Morphium auch in geringerem Grade angerichtet werden kann.

Auch andere Psychiater haben ähnliche Erfahrungen gemacht. So reden *Reimer* und *Zenker* auch von Verlust des Appetits. Ferner kommt *Reissner* [2]) zu dem Schluss: „Bei acuter Tobsucht ist die Wirkung des subcutan injicirten Morphins im Allgemeinen keine glänzende. Zu einer wirklichen Narcose pflegen, wenn sie überhaupt eintritt, erst höhere Dosen zu führen, und die erzielte Beruhigung pflegt nur kurze Zeit anzuhalten. — Meine Erfahrungen über die Behandlung der Melancholie mit Morphium-Injectionen sind durchweg ungünstige. Die Injection selbst grosser Dosen hatte häufig keine Spur von Wirkung. Bei allen diesen Kranken war auch die Behandlung mit Opium ohne Erfolg. *Tigges* beweist, dass man sich über die günstige Wirkung der Opium-Behandlung bei Melancholie sehr unberechtigten Illusionen hingegeben hat. — Im Gebiete der chronischen Aufregungsformen bietet sich für die Morphin-Behandlung ein weites Feld. Es kann sich hier natürlich nicht um Beseitigung der Krankheit, sondern nur um ein temporäres Zurückdrängen der Ursachen, die zu Schlaflosigkeit und äusserer Unruhe führen, handeln. Sicher ist eine günstige Wirkung auch bei chronischen Fällen keineswegs;

---

[1]) Zeitschrift für Psychiatrie 26.

[2]) Zeitschrift für Psychiatrie 24.

es giebt Kranke genug, die selbst auf grosse Dosen nicht reagiren; bei anderen treten nur die ungünstigen Folgen der Injection zu Tage; bei manchen ist ein erwünschter Erfolg sehr vorübergehend, bei manchen dauert er nach einer einzigen Einspritzung Wochen und Monate lang. — Bei periodisch Tobsüchtigen mit wirklich regelmässigem Typus ist es mir nie gelungen, eine irgend nachhaltige Wirkung zu erzielen, etwa einen Tobsuchts-Anfall zu unterdrücken, oder auch nur hinauszuschieben; die Anfälle verliefen vielmehr, nachdem die Betäubung, das Erbrechen etc. aufgehört hatten, ganz in der altgewohnten Weise. Kranke, denen das Auftreten sehr intensiver Gehörs- und Gesichtshallucinationen zu einer Quelle fortwährender Unruhe wird, sind gleichfalls der Morphium-Therapie fast unzugänglich, dagegen werden die Störungen des Gemeingefühls oft in einer überraschenden Weise durch die Narcose gemildert, und an die Stelle abnormer Sensationen tritt ein Gefühl wohlthätigen Behagens, das Ruhe und normalen Schlaf im Gefolge hat. Man könnte die Wirkung des Morphins in solchen Fällen der bei Neuralgien ganz gleichstellen; es kommt aber ebenso häufig vor, dass Delirien, für die sich eine periphere Ursache nicht auffinden lässt, durch das Narcoticum in ihrer Intensität sehr bedeutend beschränkt werden. — Für contraindicirt halte ich die Morphin-Einspritzungen bei Kranken mit progressiver Paresis, mit Herzfehlern oder Rigidität der Arterien, mit vorgeschrittener Lungen- und Darmtuberculose, mit erheblichen Magenleiden, bei manchen Epileptikern und bei Marantischen". — Diese Sätze sind so vollständig hier citirt, weil fast völlige Uebereinstimmung mit den in Stephansfeld gewonnenen Ansichten stattfindet. Nur sind auch Paralytiker ohne Nachtheil, und Hallucinanten mit gutem Erfolg injicirt; Epileptische haben nie Morphium bekommen.

Reimer [1]) führt an, dass auch *Jellolıews* und *Maudsley* sich gegen Morphium-Injectionen bei Maniacalischen ausgesprochen hätten. *R.* gelangt selbst zu denselben Ergebnissen wie *Reissner*. Auch er wiederräth die Injectionen bei acuten Tobsuchten, wie sie frisch in die Anstalt hereinkommen, empfiehlt dieselben

---

[1]) Zeitschrift für Psychiatrie 30.

dagegen besonders bei recidivirender Manie, zumeist der alten Kranken, bei neuralgischer und sexueller Dysphrenie und Anomalien des Gemeingefühls, sowie Paralytikern, endlich bei aufgeregter und mit Schlaflosigkeit verbundener Melancholie. Keinen Erfolg sah er ebenfalls bei circulären Formen.

Eine andere Theorie für die Morphium-Anwendung ist in Illenau aufgestellt, und hat in *Schüle* [1]) einen beredten Anwalt gefunden. Auf Grund der Annahme, dass die meisten Psychosen ausgebreiteten Neuralgien ihren Ursprung oder ihre Form verdanken, soll durch Morphium dieses Moment beseitigt werden. Diese Ansicht hat bereits in dem Archiv für Psychiatrie (I. 231) Widerspruch erfahren, indem nach Anerkennung vielfacher Verdienste der Arbeit die Frage aufgeworfen wird, ob jede Sensation, jede Störung des Gemeingefühls (selbst von inneren Organen aus!) als Neuralgie bezeichnet werden dürfe, ob die s. g. Neuralgien so verbreitet seien, wie *Sch.* annehme, ob man dieselben, wo sie nicht objectiv nachweisbar sind, supponiren könne, und ob sie immer in der behaupteten Verbindung mit der Psychose stehen? Diese Fragen müssen sämmtlich verneint werden. Denn zunächst giebt es eine grosse Anzahl von Kranken, die bei wiederholtem Examiniren nirgends körperliche Schmerzen äussern. Sodann ist es allerdings eine täglich zu constatirende und längst bekannte Thatsache, dass Geisteskranke ihre Gefühle falsch interpretiren und in ihre Wahnvorstellungen aufnehmen, aber die Bedeutung dieser Symptome ist eine nebensächliche. So kommen bei Erkrankungen des Verdauungsapparats die verschiedensten Gefühle von Druck, Völle, Unbehagen etc., bei Sexualerkrankungen der Frauen ausserdem Neuralgien in den Lumbal-, Sacral- und Intercostalnerven vor, aber abgesehen davon, wie sich die Grundleiden zur Psychose verhalten, so sind jene Empfindungen und ihre Auffassung doch nur interessante Complicationen. Sodann sind viele Klagen der Kranken, obenan die Praecordialangst, die Gefühle von Leere, Hitze etc. im Kopf durchaus unerklärbar; andere wie Angst, Herzklopfen und Beklemmung mit momentaner Schwäche, empfindet auch der Gesunde im

---

[1]) Die Dysphrenia neuralgica.

heftigen Affect; noch andere weisen durch ihre weite Verbreitung und ihr unregelmässiges Auftreten auf einen centralen Ursprung mit Projection nach aussen, wie auch bei anderen Hirnkrankheiten hin. Gegen alle Schmerzen wird nun natürlich jeder sich des Morphiums bedienen. — Aus dem Resultat der Behandlung kann man nicht, wie *Sch.* will, auf die Richtigkeit seiner Theorie schliessen. Denn wenn die Mehrzahl aller Kranken injicirt wird, wenn ferner Anämie, Chlorose und Localerkrankungen daneben behandelt werden, so können zwar Heilungen dabei nicht ausbleiben, nur kann man dieselben nicht dem Morphium zuschreiben. Unter den von *Sch.* mitgetheilten äusserst genauen Krankengeschichten sind die meisten Melancholie mit Aufregung und Manie in Paroxysmen. Die Dosen betrugen bis zu 4 Gran 2—4mal täglich, und erklären den kolossalen Verbrauch von 5 Kilogramm Morphium neben einer noch grösseren Quantitität Opium in Illenau im Jahre 1871. *Sch.* will trotzdem nie schädliche Nebenwirkungen gesehen haben, ausser bei den hohen Dosen einen plötzlichen völligen Collapsus.

Hierher gehören auch einige Bemerkungen, die *Brosius*[1]) zur vorliegenden Frage macht. Er führt an, dass *Maudsley* vor den nachtheiligen Folgen der Sedantien warnt, *Clouston* beim Gebrauch von Opium Gewichtsverlust und Schwächerwerden des Pulses in allen Fällen constatirte. *B.* lässt hierzu einige, vielleicht übertrieben sceptische Worte fallen. Oft könne man günstige Erfolge nicht einmal den Narcoticis zuschreiben, da ruhige und unruhige Zeiten abzuwechseln pflegen, und auch andere Momente, Einfluss der Anstaltsordnung, Roborantien etc. mitwirken. Er lässt auch die Befürchtung durchblicken, dass durch energische Narcotisirung Blödsinn erzeugt werden könne. Dagegen räth er unbedingt zu den Narcoticis in chronischen und unheilbaren Fällen mit Aufregung, Schlaflosigkeit und Hallucinationen.

Wolff[2]) stellt allgemein die Forderung auf, man müsse Lähmung des vasomotorischen Systems herbeiführen, um Auf-

1) Irrenfreund 1872. 2.
2) Archiv für Psychiatrie II. 601.

regung zu beseitigen. Andererseits giebt er bei alten Personen mit tardem Pulse kleine, bei jungen mit Pulsus celer höhere Dosen. Paralytische und Fettleibige stehen alten Leuten gleich. In diesen Angaben findet sich indess ein Widerspruch. Kleine Dosen sollen reizend wirken, sie machen also den Puls. tardus zu einem Puls. celer, und erzeugen nicht die verlangte Gefässlähmung. Ausserdem soll in Verengerung der Gefässe, und der hierdurch bewirkten Verlangsamung der Circulation die Bedingung zum Schlaf gegeben sein; warum dann beim Puls. celer grosse lähmende Dosen? Jedenfalls wird das Blut am langsamsten fliessen, wenn Lähmung der arteriellen Muskulatur vorhanden ist, denn bekanntlich liegt in der Contraction der Gefässwände der Hauptfactor für die Bewegung des Bluts nächst der Triebkraft des Herzens. Nun giebt auch *Binz* an, dass durch Morphium die Gefässe des Schädels erschlafft werden, wie denn die Verengerung der Pupillen, die Lähmung des Darms und der Blase, die Turgescenz und Feuchtigkeit der Haut auf Erschlaffung der vom Sympathicus innervirten glatten Muskelfasern hinweisen. Ob aber in dieser mechanischen Wirkung allein der Effect des Morphium beruht, oder ob dasselbe auch nach der Resorption noch thätig ist, kann nicht entschieden werden. — Im Uebrigen redet *W.* nur allgemein von agiler Melancholie, acuter und circulärer Manie und alten unfügsamen Fällen, überhaupt Erregungszuständen. Auch er giebt an, bei manchen, namentlich bei jugendlichen, fettleibigen Personen schlage die Methode nur schlecht an, bei manchen gar nicht. Also trotz seines energischen Vorgehens hat auch *W.* Misserfolge gesehen! — Im Anschluss hieran veröffentlicht *Knecht* [1]) (rationelle Anwendung der subcutanen Morphium-Injectionen) einen Fall, der ebenfalls eine alte Kranke mit zeitweiser Erregung betrifft. Die letztere war mit Umwandlung des gewöhnlichen Puls. celer in einen Puls. tardus verbunden. *K.* wollte durch Injectionen diese Parese beseitigen.

Da bisher von der Melancholie weniger die Rede ist, so mögen hier einige ältere Erfahrungen hinsichtlich des Opium

---

1) Archiv für Psychiatrie III. 111.

angezogen werden. Hier hat zunächst *Hergt*[1]) (Versammlung etc.) erklärt, dass zwei Drittel seiner Melancholischen, die Opium bekamen, geheilt seien. Ebenso empfiehlt ein anderer Illenauer, *Krafft-Ebing* nämlich, in seiner neuesten vorzüglichen Arbeit „die Melancholie“ das Opium bei praecordialer und agitirter Melancholie, bei Melancholie in Folge von Anämie und Trunksucht, besonders in frischen Fällen und beim weiblichen Geschlecht, in Dosen von 0,05—0,5 zweimal täglich. Bei Schlaflosigkeit giebt er Opium und Morphium nur im Nothfall, weil hier selbst grosse Dosen oft nicht wirksam seien. Auch hier scheint die Ueberzeugung von der Wirksamkeit des Opium in der allgemeinen Anwendung desselben, theilweise wenigstens begründet zu sein. Denn anderswo haben sich nicht die gleichen Ansichten gebildet. So erwiderte dem *Hergt* in derselben Versammlung *Fischer*, dass er Opium nur bei allen Erregungszuständen, auch der Paralytiker anwende, zu 0,36—0,60 pro die. Wenn nach 3—4 Wochen kein Erfolg einträte, so sei wenig Aussicht. *Nasse* sagte ebenfalls, ihm seien von 37 Melancholischen nur 3, von 34 Maniacalischen 10, beim Opium genesen. Aehnlich wie in Siegburg seien seine Erfolge in Sachsenberg gewesen. — Aus Siegburg ist ferner eine Dissertation von *Beckhaus* (Bonn 1869) hervorgegangen, in der 15 kurze Krankengeschichten, 4 Fälle von Melancholie, 11 von Manie angeführt sind. Man wendete Opium bis zu 0,9 Morgens und Abends an, derart, dass man von 0,06 aus rasch stieg, einige Zeit auf der Maximaldosis stehen blieb und dann wieder fiel. Nur 5 Fälle wurden mit, — die übrigen ohne Erfolg behandelt; unter den ersteren war keine einzige Melancholie. Mehrere Male trat selbst Verschlimmerung ein. *B.* empfiehlt das Opium schliesslich bei allen Schmerzzuständen, sowohl in der Melancholie, wie in protrahirter Manie mit gesteigerter nervöser Erregbarkeit, also besonders auch bei hysterischer Grundlage. Die Genesenen nahmen beträchtlich an Gewicht zu.

Richarz[2]) (Wesen und Behandlung der Melancholie agi-

---

1) Zeitschrift für Psychiatrie 27.

2) Zeitschrift für Psychiatrie 15.

tans) giebt gewisse allgemeine Gesichtspunkte, die der ausführlicheren Erwähnung in hohem Grade werth sind. Er behauptet, dass Opium herabstimmend wirke, und so die Traurigkeit selbst steigere. „Vor Allem heilt Opium keine krankhafte Angst, sondern es setzt nur einen betäubenden Rausch, ein vorübergehendes Vergessen an die Stelle." Es erfüllt nicht die Indicatio causalis, sondern die Ind. symptomatica. Constant tritt eine Abnahme des Appetits und der Ernährung ein. „In meiner Praxis habe ich viele Kranke kennen gelernt, die früher Opium von anderen Aerzten bekommen hatten, bei denen ich die Ueberzeugung gewann, dass es sie nicht nur nicht beruhigt, sondern Angst und Traurigkeit nur verschlimmert hatte, wie denn überhaupt bei gegebener Anlage nicht selten Melancholie durch den rücksichtslosen Gebrauch narcotischer Mittel gegen anderweitige Krankheitszustände herbeigeführt wird. Endlich glaube ich guten Grund zu der Annahme zu haben, dass manche angebliche Heilung in Folge des Opiumgebrauchs in grossen Gaben nur Scheinheilung, und im Grunde nichts, als stumpfsinnige Abschwächung, eine Art von Stupeficirung ist, wobei die Ruhe nur auf Kosten der psychischen Kraft erkauft wird."

Sodann führt *L. Meyer* [1]) eine Anzahl von frisch entstandenen Fällen grosser melancholischer Aufregung an, die durch depotenzirende Einflüsse entstanden waren, theilweise Frauen im Puerperium betrafen, und was *M.* besonders betont, hysterische Symptome an sich trugen. Sie wurden wegen „schlafstörender Angstanfälle" mit grossen Dosen Opium erfolgreich behandelt. *M.* sagt in der Epicrise (p. 511): „Ich muss aus eigener Erfahrung dringend von Versuchen abrathen, obige Indicationen zu generalisiren und das Opium als Universalmittel in allen Fällen zu betrachten, die sich psychisch unter der Form chronischer Gemüthsdepression (Melancholie), oder selbst jener rastlosen, unruhigen Aengstlichkeit darstellt, welche man an sich selbst genügend zur Charakterisirung einer besonderen Krankheitsform erachtet hat (Melancholia agitans). Nur bei Beschränkung auf bestimmte Indicationen, ungenügen-

[1]) Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 17.

dem oder gänzlich fehlendem Schlaf, in Zusammenhang mit Angstanfällen, darf man bestimmte Erfolge erwarten. Wohl aber kann man sich bei längerem Fortgebrauch selbst mässiger Opiumdosen in's Unbestimmte hin auf tiefere Störungen des Organismus und vorzüglich des Verdauungsapparates gefasst machen. Selbst beim Bestehen positiver Indicationen habe ich es immer für rathsam gefunden, von längerem Gebrauch des Opium abzustehen, sobald sich einige Zeit (2—3 Tage) Anorexie, belegte Zunge und hartnäckige Obstipation einstellten. Ich füge hinzu, dass sich diese Störungen nur in wenigen, unbestimmt charakterisirten Fällen zeigten, in der bei weitem grössten Mehrzahl aber die Esslust zunahm, und die Verstopfung kaum den, diesen Geisteskrankheiten gewöhnlichen Grad überschritt."

Erlenmeyer erklärt Opium bei passiver Melancholie und eigentlicher Manie für wirkungslos; active Melancholie kann durch dasselbe in passive verwandelt werden, ändert sich aber dann nicht weiter. Am besten wirkt es nach ihm bei Hyperästhesie im Gebiet des Sympathicus und Vagus mit Präcordialangst, es beseitigt Hallucinationen, aber nicht immer Schlaflosigkeit. *E.* giebt Opium öfter mit Chinin und Eisen, sodass die Wirkung ihm nicht allein zuzuschreiben ist. Opium hebt meist die Ernährung, wenn es aber Appetitlosigkeit, Uebligkeit, Erbrechen und Abmagerung erzeugt, muss man es aussetzen. — Aehnlich auch *Schröder van der Kolk.*

Dann sei hier die überaus sorgfältige Arbeit von *Tigges*[1]) „Behandlung der Melancholie mit Opium" angeführt. *T.* warnt davor, jede Besserung in der Anstalt auf die angewendeten Medicamente zurückzuführen. Er behandelte vorzugsweise Melancholie mit Aufregung, sah aber auch hier unter 39 Fällen nur eine unmittelbare Genesung, nur bei 14 eine beruhigende Wirkung, und noch mehrere Heilungen, die er dem Opium nicht glaubt zuschreiben zu dürfen. Seine Wirkung bezeichnet er als eine symptomatische. Dagegen sah *T.* die Aufregung in 16 Fällen zunehmen; auch redet er von Digestionsbeschwerden und Ernährungsstörungen.

---

[1]) Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 21.

Engelken [1]), von dem die erste Empfehlung des Opium ausging, giebt an, im Allgemeinen sei in der Melancholie weniger von demselben zu erwarten; am geeignetsten sei für die Behandlung mit Opium die hypochondrische Melancholie mit Präcordialangst. Ausserdem räth er zu Opium bei Chorea mit Geistesstörung bei der Aufregung erethischer Individuen, bei Manie, wenn die Ruhe sich schon wieder einzustellen anfange, bei Puerperalmanie und der asthenischen Form des Delirium tremens. Contraindicirt sei Opium bei Fieber, Entzündungen und Congestionen nach dem Kopfe.

Maudsley [2]) rühmt das Opium zunächst in dem Stadium psychischer Hyperästhesie, das häufig der Melancholie vorhergeht, wie man es aber in Anstalten nicht sieht; sodann in der postmaniacalischen Depression (obgleich diese auch spontan heilen möchte!) in einfacher Melancholie ohne fixe Wahnideen, bei Manie nach Unmässigkeit, Erschöpfung und im Puerperium. Nicht den mindesten Erfolg habe es jedoch bei der idiopathischen Manie, der Melancholia cum stupore und der acuten Aufregung bei chronischer Manie und Paralyse. In letzterem Punkte weicht *M.* also wesentlich von der gewöhnlichen Ansicht ab.

Auch die französischen Schriftsteller kommen im Ganzen zu denselben Resultaten. So sah *Michéa* [3]) nach Opium bei acuter Manie und Paralyse Congestionen nach dem Kopfe und Schwächung der Intelligenz. Er glaubt, dass dasselbe, weil öfter die Erregung zunehme, die Delirien vermehre, dagegen Illusionen und Hallucinationen, als auf Sensationen beruhend, beseitige, namentlich, wenn sie vom Gebiet des Sympathicus ausgehen. Morphium zeige weniger den ersteren Nachtheil, dagegen den letzteren Vortheil in höherem Maasse. Er nennt daher Alcoholismus, chronische Manie, Monomanie und démence aiguë als die passenden Formen für Opiumgebrauch. Er giebt dasselbe mindestens 8—10 Tage in steigender Dosis; Morphium zu 0,01—0,15 pro die nicht länger als 10—12 Tage, weil er Congestionen nach dem Kopfe befürchtet.

---

[1]) Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 5 und 8.

[2]) Physiologie und Pathologie der Seele, deutsch von *Böhm* 472.

[3]) Annales médico-psychologiques. 1849. p. 435.

Baillarger [1]) empfiehlt Opium in fast allen Fällen von Manie, besonders bei Geschwächten, auch bei paralytischer Erregung, und sah dabei Zunahme der Ernährung, aber nicht immer rasche Besserung.

Marcé [2]) empfiehlt Opium in der Melancholie auf Grund namentlich eines Falles mit Schlaflosigkeit und stetem Selbstmorddrang, der nach viermonatlicher Cur, die anfangs ohne Erfolg war (bis zu 0,85 am Abend), zur Heilung verlief. Zu erwähnen ist noch dabei, dass die Kranke schon mehrere Anfälle glücklich überstanden hatte.

Legrand du Saulle [3]) (L'opium dans la manie) nennt das Opium ein agent stupéfiant. Er stellt die Prognose bei unmittelbarer Beruhigung ungünstig, — günstig bei anfänglicher Zunahme der Erregung. Er beobachtete öfter erst nach dem Aufhören einer längeren Cur rasches Ruhigwerden. Daher sein Rath, besonders in frischer Manie ohne Plethora, oft auch in chronischer Manie Opium trotz vermehrter Unruhe zu geben und auf dem Höhepunkte auszusetzen. In der Lipemanie leistete es ihm nie etwas. — Die ersteren Angaben haben etwas Besonderes.

Guislain [4]) endlich wendet Opium gegen die Melancholie nicht als Heilmittel an, denn er erhielt nicht die erwarteten Resultate und beschuldigt *Engelken* der Uebertreibung. Er nennt besonders Melancholie mit affectivem und hysterischem Charakter. Von 41 Fällen wurden 5 geheilt, die frisch erkrankt waren und von vornherein eine günstige Prognose gewährten; der Verlauf schien abgekürzt; 13 fernere wurden gebessert, 18 zeigten keine Veränderung, 5 verschlimmerten sich. Morphium fand *G.* recht wirksam bei hypochondrischer Traurigkeit c. $^1/_8$—$^3/_4$ Gran pro die). — In der Manie gab *G.* das Opium da, wo Kummer und Entbehrungen, langes Stillen, Blutverluste und Trunksucht die Krankheit hervorgerufen hätten (2—3 Gran pro die). Indess wirke es nicht immer, am sel-

---

[1]) Annales méd.-psych. 1855. S. 535.

[2]) Annales méd.-psych. 1857. S. 232.

[3]) Annales méd.-psych. 1859.

[4]) Leçons orales sur les phrénopathies III. S. 26 u. 129.

tensten bei manie violente. Zum Schluss sagt *G.* unter dem Capitel Manie, dass Opium weniger oft diese, als die Melancholie heile, dass bei heftiger Aufregung der Misserfolg die Regel sei. Es könne viel Schaden anrichten, und unheilbare Demenz zur Folge haben. — Vergleicht man hiermit die Angabe, dass von 41 Melancholien nur 5 geheilt seien, so muss *G.* überhaupt keine grossen Heilerfolge gesehen haben.

Dass die Wahrnehmungen beim Opium hier angezogen werden können, geht aus der vorherigen Auseinandersetzung von *Nothnagel* hervor. Die narcotische Wirkung vom Opium und Morphium, auf die es doch hier am meisten ankommt, soll nahezu gleich sein. Nur ist noch auf das unzweifelhafte Vorhandensein eines wichtigen Unterschiedes aufmerksam zu machen. Opium hat alle Wirkungen des Morphium, nicht aber umgekehrt. Allgemein wird die Ansicht ausgesprochen, dass dem Opium ein Einfluss auf den Stoffwechsel eigen sei, derart, dass es den Ernährungszustand hebe, und dass es daher in den Aufregungen geschwächter Individuen wirklich empfehlenswerth, vor Allem den subcutanen Morphium-Injectionen vorzuziehen sei. Da den letzteren diese Eigenthümlichkeit nicht zugeschrieben wird, so ist wohl anzunehmen, dass die Zunahme des Körper-Gewichts nicht auf einem Umwege, durch die erzielte Ruhe und herabgesetzten Stoffverbrauch, sondern direct durch die physiologischen Wirkungen des Opium zu Stande komme. — Soviel aber geht übereinstimmend aus dem Vergleich der verschiedenen Meinungen hervor, dass Morphium in der frisch entstandenen Manie nichts ausrichtet; ebensowenig in der ruhigen Melancholie, die freilich, wenn sie mit präcordialen und abdominellen Empfindungen verbunden ist, dem Opium zugänglich sein soll. Das Gebiet der Morphium-Therapie sind unter den frischen Formen die Depressionszustände mit grösserer Aufregung und Schlaflosigkeit; die Krankheit selbst kann nun dabei zur Heilung gelangen, oder stationär bleiben, oder auch sich weiter steigern. Das Morphium wirkt hier also nur symptomatisch. Unter den chronischen Formen ist die regelmässig periodische, z. B. mit der Menstruation exacerbirende, und die circuläre Manie der Einwirkung des Morphium nicht sichtbar unterworfen, wohl aber

die mit körperlichen Schmerzempfindungen, wahrscheinlich auch die mit Hallucinationen verbundenen, ferner die in der Paralyse auftretenden, und die bei alten Kranken vorkommenden Erregungszustände. Jedoch kommt es auch bei diesen Fällen vor, dass die erwartete Wirkung ausbleibt. Man hat also in der Psychiatrie das Morphium nach denselben Grundsätzen anzuwenden, wie in der übrigen Medicin. Es genügt nicht, von psychischem Weh zu reden, um die Kranken in einen fortwährenden Rausch zu versetzen. Symptomatisch ist das Morphium äusserst werthvoll, denn es trägt ohne Zweifel viel zum Wohlbefinden und auch zur Heilung der Kranken bei. Daher trage man bei älteren Kranken kein Bedenken, energisch und consequent Unruhe niederzukämpfen, zum Nutzen ihrer selbst und der Anstalt. Dagegen bei frischen Fällen halte man sich stets die möglichen Nachtheile, Schwächung der körperlichen und geistigen Kraft, vor Augen; ebenso erinnere man sich bei decrepiden Kranken an die drohende Schädigung der Verdauung. Und überall, wo Morphium nicht rasch nutzt, setze man es aus; Morphium besitzt keine cumulirenden Eigenschaften, sondern es verliert mit der Zeit für den Organismus an Wirksamkeit.

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

8. Versammlung des Vereins der Irrenärzte Niedersachsens und Westphalens in Hannover am 1. Mai 1874.

Es hatten sich zu der Nachmittags 4 Uhr eröffneten Sitzung nachstehende Herren eingefunden: Dr. *Burghard* aus Hannover, Dr. *Gergens*, Dr. *Gerstenberg*, Dr. *Hemkes* aus Hildesheim, Dr. *Hübener* aus Hannover, Dr. *Kind* aus Langenhagen, Dr. *Lorent* aus Bremen, Dr. *Nauss* aus Bielefeld, Dr. *Seebohm* aus Königshof, Dr. *Snell* aus Hildesheim, Dr. *Vorster* aus Lengerich, Dr. *Wahrendorff* aus Ilten, Dr. *Wiedemeister* aus Osnabrück.

Zum Vorsitzenden wurde Dr. *Snell*, zum Schriftführer Dr. *Gerstenberg* gewählt.

Dr. *Snell*, die Ackerbaucolonie in Einum.

Die Irrencolonie in Einum ist am 1. April 1864 eröffnet worden. Nach zehnjähriger Wirksamkeit derselben scheint es mir an der Zeit zu sein, die Augen der Fachgenossen wieder einmal auf diesen ersten Versuch in Deutschland hinsichtlich der Colonisirung der Geisteskranken hinzulenken.

Die erste Anregung zur Errichtung der Colonie hatten die glücklichen derartigen Versuche in Frankreich, die Ferme St. Anne in Paris, besonders aber die grossartige Colonie der Brüder *Labitte* in Clermont gegeben. Es hatten diese Versuche in Frankreich bekanntlich so ausserordentlichen Anklang gefunden, dass manche Irrenärzte, mehr aber noch dem Irrenwesen fern stehende Männer' die ganze Zukunft der Irrenbehandlung in dieser Richtung zu finden glaubten und mit der ganzen Leidenschaft des Halbwissens sich für die Beschränkung oder gänzliche Zerstörung der geschlossenen Anstalten ereiferten. Die erfahrenen Irrenärzte wussten längst, dass man Geisteskranke zu landwirthschaftlichen Arbeiten benutzen kann und haben sie auch immer dazu benutzt, sie wussten aber zu gleicher Zeit, dass nur ein verhältnissmässig kleiner Theil der Geisteskranken unserer Anstalten den Grad der Freiheit ertragen kann, welcher mit einer landwirthschaftlichen Colonie verbunden werden muss, wenn sie sich überhaupt von einer geschlossenen Anstalt unterscheiden soll.

Die Irrencolonie der Hildesheimer Anstalt befindet sich $^1/_2$ Meile von der Stadt Hildesheim entfernt, in dem Dorfe Einum, wo die Kranken in zwei nahe zusammenliegenden Häusern wohnen. Die Wohnhäuser und die dazu gehörigen Oeconomie-Gebäude unterscheiden sich in Nichts von einem gewöhnlichen Ackerhofe. Die Ländereien, welche früher nur 60 Morgen betrugen, sind im vorigen Jahre durch eine neue Pachtung um 18 Morgen vergrössert worden. Von diesen 78 Morgen sind 10 Morgen Gärten und Hof-Räume.

Hinsichtlich des Viehstandes ist das Hauptgewicht auf die Milchgewinnung gelegt. Es sind 15 Milchkühe vorhanden, welche nicht nur die Colonie versorgen, sondern auch eine Abtheilung der Hildesheimer Anstalt, die Pflegeanstalt für Frauen (220 Kranke) mit der nothwendigen Milch versehen.

Ausserdem wird eine sehr vortheilhafte Schweinezucht betrieben. Es sind gegenwärtig 7 Zuchtschweine vorhanden. 3 Pferde und 2 Esel werden zu den nothwendigen Fuhren benutzt und dienen auch zum Transport des Düngers aus den Abortsgruben der Hildesheimer Anstalt nach den Ländereien der Colonie. Endlich beleben Hühner, Enten, Puter in grosser Zahl die Höfe der Colonie, wozu in neuester Zeit auch noch französische Kaninchen gekommen sind.

Es sind jetzt 45 Kranke in der Colonie, während sich früher nur 40 dort befanden. Die grosse Mehrzahl dieser Geisteskranken sind solche, bei welchen die Stadien der grösseren Erregung abgelaufen sind und welche zu einer geordneten, andauernden Beschäftigung fähig und willig sind. Wir vermeiden bei der Auswahl der Kranken für die Colonie solche, welche Neigung zur Flucht und solche, welche für ihre Umgebung störende Gewohnheiten zeigen. Dass man sich aber in dieser Beziehung irren kann, zeigt die Erfahrung, indem wir während der 10 Jahre des Bestehens der Colonie in 31 Fällen genöthigt waren, Kranke wieder in die geschlossene Anstalt zurückzunehmen, meistens wegen Neigung zur Flucht, einigemal wegen wieder hervortretender stärkerer Aufregung. In anderen Fällen machten auch krankhafte körperliche Zustände die Zurückversetzung in die Hauptanstalt nothwendig.

Von den Colonisten konnten 10 ihrer Familie zurückgegeben werden; es waren einige darunter, die wir als Reconvalescenten in die Colonie versetzt hatten, was wir öfter thun würden, wenn die Colonie näher bei der Hauptanstalt gelegen wäre, da man die Reconvalescenten nicht gern ohne beständige ärztliche Aufsicht lässt.

Was die Beschäftigung der Kranken betrifft, so sind gegenwärtig 7 derselben mit der Wartung des Viehes beschäftigt, 4 beschäftigen sich mit häuslichen und Küchenarbeiten, 8 mit Gartenarbeiten, 25 mit Feldarbeiten.

Was das Dienstpersonal der Colonie betrifft, so führt ein Oberwärter unter der Oberleitung der Anstaltsdirection sowohl die Aufsicht über die Kranken als auch über die Oeconomie. Die Frau des Oberwärters hat die

Aufsicht über die Küche und die Milchverwendung. Ausserdem sind noch 5 Wärter, 1 Knecht, 1 Hofjunge und 2 Küchenmädchen vorhanden. Bei der Eröffnung der Colonie wohnte einer der Anstaltsärzte in Einum, was wir aber nach 2 Jahren nicht mehr als nothwendig ansehen konnten. Seitdem besuchen die Anstaltsärzte von Hildesheim aus die Colonie, gewöhnlich nur zweimal in der Woche, wenn keine besondere Veranlassung zu häufigeren Besuchen vorliegt. Bei der Errichtung der Colonie war auch ein sachverständiger Oeconom daselbst zur Leitung der Oeconomie angestellt, was für die planmässige Ordnung des Betriebes auch seine Berechtigung hatte. Seit 5 Jahren aber besteht die jetzige einfachere Einrichtung und hat sich seither vollkommen bewährt.

Die pecuniären Ergebnisse der Colonie waren Anfangs ungünstig, theils wegen der complicirteren Verwaltung, theils wegen der erst allmählich erzielbaren Verbesserung des Bodens. Die Rentabilität der Colonie hat sich aber mit der Dauer ihres Bestehens immer günstiger gestaltet. Während sie im Jahre 1868 noch eines Zuschusses von 2000 Thlr. bedurfte, lieferte sie bereits im Jahre 1869 einen kleinen Ueberschuss, welcher im Jahre 1872 bereits 1142 Thlr. betrug und sich im letztverflossenen Jahre auf 1479 Thlr. gehoben hat. Das Land wird durchweg mit dem Spaten bearbeitet und hat hierdurch sowie durch reichliche Düngerzufuhr eine solche Tragfähigkeit erlangt, dass seine Producte das Erstaunen der Sachverständigen erregen. Da auch die Viehzucht in Auswahl und Pflege mit den gesteigerten Anforderungen an die Bodencultur Hand in Hand geht, so bildet das Ganze eine kleine Musterwirthschaft, welche die Resultate der gewöhnlichen Landwirthschaft weit hinter sich zurücklässt. Es werden Kohl- und Rüben-Arten in fabelhaften Exemplaren erzeugt und die Ueppigkeit des Weizens erregt die Bewunderung der Dorfbewohner.

Indem ich in dieser Weise constatiren kann, dass das materielle Gedeihen der Colonie allen Anforderungen entspricht, erlaube ich mir noch einige Worte zu sagen über die Wirkung, welche das Leben in der Colonie auf die Kranken ausübt. Man muss in dieser Beziehung zugestehen, dass diese Einwirkung auf die Mehrzahl der Kranken eine unverkennbar wohlthätige ist. Es wird der Sinn für Ordnung und Thätigkeit durch das lebendige Getriebe einer blühenden Landwirthschaft mächtig angeregt und es erzeugt sich bei den meisten Kranken ein mehr oder weniger warmes Interesse für das, was sie mit gemeinsamen Kräften erstreben und schaffen. Es ist erfreulich zu sehen, wie viele Kranke stolz auf ihr Tagewerk sind und es hat etwas gemüthlich Ansprechendes, zu beobachten, wie ein Kranker, ein ehemaliger Schirmfabrikant, sich mit besonderer Sorgfalt des Federviehes annimmt, wie er das Ausbrüten der Eier überwacht und jedes Huhn und jede Ente kennt. Es verblassen bei vielen Kranken unter dem regsamen Getriebe des Tages die Wahnideen und die schmerzhaften Gefühle ihrer Vergangenheit. Es erwächst ihnen gleichsam eine neue Heimath, die sie sich durch das Werk ihrer Hände verdienen und sie fühlen den Segen

der redlichen Arbeit, der auch der stumpferen Empfindung nie ganz fehlt. Die Kranken leben in der Colonie in voller Freiheit. Es wird keine Thür verschlossen, sie gehen frei aus und ein. Einige gehen allein in die Stadt, um dort Geschäfte zu besorgen.

Man hat darüber gestritten, welch ein Procentsatz einer Irrenanstalt in einer Irrencolonie verpflegt werden könne. Es befinden sich aus der Hildesheimer Anstalt 45 Kranke in der Colonie zu Einum. Da die ganze Anstalt 400 männliche Kranke hat, so sind es ungefähr 11 pCt. der ganzen Krankenzahl. Man kann ungefähr dieselbe Anzahl von Kranken rechnen, welche in der Haupt-Anstalt selbst mit der Cultur der Gärten und anderen öconomischen Arbeiten beschäftigt werden. Es würde nicht wohl möglich sein, auch diese Kranken in eine abgesonderte Colonie abzugeben, d. h. nicht ohne Schaden für die Geschäfte der Anstalt und selbst nicht ohne Schaden für den ganzen Geist der Anstalts-Bevölkerung. Es ist übrigens dieses Verhältniss nur relativ gültig, für den gegenwärtigen Zustand des Irrenwesens in der Provinz Hannover, wo gegenwärtig ungefähr von 1700 Personen der Gesammtbevölkerung einer in den Irrenanstalten verpflegt wird. In England, wo von 4 bis 500 Personen einer in den Irrenanstalten verpflegt wird, ist das Verhältniss natürlich ein ganz anderes. Es ist dort in den Anstalten eine weit grössere Zahl ruhiger Geisteskranken und es würde sich vielleicht die Hälfte derselben zur Verpflegung in Colonien eignen.

Es kann dieser Gesichtspunkt auch bei der Beurtheilung aller übrigen Zustände des Irrenwesens nicht scharf genug hervorgehoben werden. Als vor 40 oder 50 Jahren nur die unbändigsten und gefährlichsten Geisteskranken den kleinen und engen Irrenanstalten zugeführt wurden, war der ausgedehnte Gebrauch der Zwangsmittel und der Isolirung weniger Inhumanität als harte Nothwendigkeit. Die Bevölkerung unserer jetzigen Irrenanstalten ist eine ganz andere als diejenige jener alten Anstalten und eben so ist auch die Bevölkerung der jetzigen englischen, holländischen und selbst französischen Anstalten eine andere als die der deutschen.

Mit der Vergrösserung und Vermehrung der Anstalten wird der ganze Charakter derselben ein immer milderer werden und immer freiere Verpflegungsarten werden sich geltend machen. Es wird dann auch wahrscheinlich den Irrencolonien ein breiterer Boden gewonnen werden, wie es jetzt noch nicht möglich ist.

Die Frage, ob Irrencolonien ganz abgelöst von geschlossenen Anstalten zweckmässig eingerichtet werden können, glaube ich verneinen zu müssen. Es werden auch bei der strengsten Auswahl der aufzunehmenden Kranken immer solche sich finden, welche sich nicht für das Leben in der Colonie eignen und daher in eine geschlossene Anstalt versetzt werden müssen und ebenso kommen bei Kranken, welche Jahre lang ganz ruhig gewesen sind, Aufregungen vor, welche den Aufenthalt in der Colonie gefährlich erscheinen lassen, wie wir dieses Alles in der Colonie in Einum wiederholt beobachtet haben.

Ich erlaube mir schliesslich noch ein Wort über den Werth der Colonien als Heilmittel für Geisteskranke zu sagen. Die regelmässige strenge Arbeit, wie sie in einer landwirthschaftlichen Colonie nicht zu entbehren ist, eignet sich im Ganzen nicht für frische geistige Erkrankungen. Abgesehen von dem medicinischen Apparat, welcher für frische geistige Erkrankungen erforderlich ist, aber in einer landwirthschaftlichen Colonie nicht Eingang finden kann, da hierdurch die Colonie in ein Hospital umgewandelt werden würde, wirkt auch die regelmässige anstrengende Arbeit auf ein Gehirnleiden in den ersten Stadien zu reizend ein und würde in den wenigsten Fällen ohne Nachtheil sein. Dagegen treten in dem weiteren Verlauf der Geistesstörungen nicht selten Krankheitsstadien ein, in welchen eine stärkere Körperanstrengung zuträglich ist und die Besserung oder Genesung begünstigt, wie wir dieses in den Werkstätten und bei der Gartenarbeit unserer Anstalten zu constatiren vielfach Gelegenheit haben. Für solche Fälle lässt sich eine Colonie, als Annex einer geschlossenen Anstalt auch als Heilmittel verwerthen. Es wird aber nur dann in ausgedehnterer Weise anzuwenden sein, wenn die Colonie in unmittelbarer Nähe der geschlossenen Anstalt belegen ist. Die Colonie verliert um so mehr ihren Werth als Heilmittel, je entfernter sie von der Anstalt ist, da man natürlicherweise nicht gern die heilbaren Kranken den Augen der Anstalts-Aerzte entrückt.

Es hat überhaupt die Nähe der Colonie für die Colonie selbst sowohl als für die Anstalt so viele Vortheile, dass der einzige Vortheil einer entfernteren Lage, die unabhängigere, freiere Bewegung der Kranken, dagegen in den Hintergrund tritt. Es scheint mir daher zweckmässig, die landwirthschaftlichen Irrencolonien in die möglichste Nähe der Hauptanstalt zu bringen.

Es knüpfte sich an diesen Vortrag über die Irrencolonie im Allgemeinen eine Discussion. Dr. *Vorster* theilte mit, dass es in der Absicht liege in Lengerich in unmittelbarer Nähe der Anstalt eine Colonie für 50 männliche Kranke einzurichten. Auch eine Colonie für Frauen einzurichten liege in der Absicht, jedoch werde dieselbe eine Umfassungsmauer nicht wohl entbehren können, wodurch der Charakter der Einrichtung als Colonie allerdings einigermaassen beeinträchtigt werden dürfte. Er legt einen entschiedenen Werth auf die möglichste Nähe der Colonie, worin ihm die Anwesenden beistimmen.

Dr. *Wahrendorff*, das Asyl zu Ilten bei Lehrte.

Nachdem wir so eben sehr schätzenswerthe Mittheilungen über die Irren-Colonie Einum erhalten haben, glauben wir — College *Seebohm* und ich — in der Voraussetzung nicht zu irren, dass Ihnen theilweise als Fortsetzung jener Mittheilungen, auch Berichte über die beiden grösseren Privat-Anstalten unserer Provinz Ilten und Königshof mit besonderer Rück-

sicht auf die daselbst gleichzeitig bestehenden kleinen Irren-Colonien nicht unwillkommen sein werden. Und zwar dürften unsere Berichte um deswillen mehr Bedeutung für sich in Anspruch nehmen, weil unsere beiden Anstalten in einem gewissen Zusammenhange zu einander stehen, so zwar, dass Königshof als die jüngere von dem Asyle in Ilten sich seit 6 Jahren abgezweigt hat und nunmehr an Grösse der älteren kaum nachsteht.

Als im Jahre 1868 College *Seebohm* nach Königshof übersiedelte und ich die Leitung der Anstalt in Ilten allein übernahm, konnte man wohl befürchten, dass so nahe bei einander 2 Privat-Anstalten nicht würden existiren können, ohne zu verkümmern und die Existenz ihrer Leiter in Frage zu stellen. — Diese Befürchtung erwies sich an beiden Stellen als grundlos, denn während Königshof sich rasch entwickelte, und alle dort disponibeln Räume bald mit Kranken besetzt waren, ist auch Ilten in seiner Entwickelung rasch und stetig fortgeschritten.

Am 1. Mai 1868, als *Seebohm* Ilten verliess, zählte die Anstalt an Pensionären 21 Kranke, 12 M. 9 Fr., heute nach 6 Jahren verpflegt sie 41 — 15 M. 26 Fr. — nicht eingerechnet 14 Kranke, die der Colonie angehören.

Es ist dieses Resultat dessbalb um so bedeutsamer, weil gleichzeitig mit unserer damals noch gemeinsamen Anstalt in Ilten die beiden neuen provinzialständischen Anstalten Göttingen und Osnabrück erbaut und eröffnet wurden, jede mit einer grösseren Anzahl von Plätzen für Pensionäre. Heute, 10 Jahre später, sind jene öffentlichen Anstalten besetzt, haben bereits jede für sich nach Erweiterung gestrebt und wir haben im Laufe dieser Zeit 300—350 Kranke ihnen abgenommen, indem doch unsere Patienten zum weitaus grössten Theile der Provinz Hannover angehörten. — Der aus diesen Wahrnehmungen zu ziehende Schluss ist hier wie aller Orten derselbe traurige — die absolute Zunahme geistiger Störungen in der Gegenwart ist Thatsache und nicht mehr anzuzweifeln.

Grössere Privat-Anstalten aber, die sich meistens doch aus einem und demselben Bezirk recrutiren, sind wohl die geeignetste Stelle, um zu entscheiden und zu verfolgen, in welchem Grade die Psychosen und die Disposition für dieselben in den sogen. gebildeten und besseren Ständen eines gewissen Bezirks verbreitet sind, und wie diese Disposition erblich sich in immer weitere Kreise verzweigt. Dass aber die Entwickelung erblicher Keime in unserem heutigen Culturleben den fruchtbarsten Boden findet, dürfte wohl von Niemanden mehr angezweifelt werden. Ein Hauptgrund für die immer weitere Verbreitung und schnellere Vermehrung von Geisteskrankheiten ist nun ohne Frage zu suchen in dem sorglosen Abschluss ehelicher Verbindungen bei Personen, die mit der Disposition für Psychosen augenscheinlich und nachweislich schwer belastet sind oder gar schon selbst wirklich erkrankt waren.

Mir sind aus den letzten Jahren meiner Anstaltswirksamkeit verschiedene Fälle zur Beobachtung und Behandlung gekommen und sie betreffen

sämmtlich junge Mädchen, wo die Heilung kaum erwartet werden konnte, um nur erst den Hochzeitstag festsetzen zu können. Wie die Kranken aus der Störung hervorgingen, ob mit oder ohne Defect, erschien den Betheiligten von untergeordneter Bedeutung.. Es ist sehr zu beklagen, dass die Freiheit des Individuums auch in dieser Richtung eine unbeschränkte bleiben muss und es keiner Behörde gestattet ist, bei Heirathen schwer belasteter oder schon erkrankt gewesener Personen ein Veto einzulegen. — Oft lässt sich in solchen Fällen wohl eine wahre Neigung erkennen, oft eine ehrenwerthe Gesinnung, die nicht von dem gegebenen Worte lassen will, oft genug sind uns die Speculation auf den Besitz eines erheblichen Vermögens oder das Streben nach einflussreichen Verbindungen und Stellungen die unlauteren Motive, die bei solchen Verbindungen auf der einen oder anderen Seite wirksam gewesen sind.

Von 208 Kranken, die in Ilten bis zum 1. April d. J. überhaupt aufgenommen wurden, beruht die Geistesstörung bei 165, 70 M. 95 Fr., also bei vier Fünfteln nachgewiesener Maassen auf erblicher Grundlage, während auch der Rest in Beziehung auf Heredität nicht völlig unverdächtig ist.

Es wurden in Ilten aufgenommen und verpflegt vom 24. Juni 1862 bis

	M.	Fr.	
1. April 1874	101 M.	107 Fr.	= 208,
davon vor *Seebohm*'s Eintritt	3 „	3 „	= 6,
während der gemeinsamen Leitung der Anstalt	38 „	38 „	= 76,
nach *Seebohm*'s Fortgange	60 „	66 „	= 126
in Summa	101 M.	107 Fr.	= 208.

Es stammen von den 208 Kranken

	M.	Fr.
aus der Stadt Hannover	17 M.	29 Fr.
„ „ Provinz Hannover	44 „	38 „
„ den übrigen Provinzen	5 „	11 „
„ Braunschweig	9 „	5 „
„ Hamburg	1 „	8 „
„ Bremen	13 „	11 „
„ Baden	1 „	— „
„ Oldenburg	1 „	— „
„ Bückeburg	3 „	2 „
„ Pyrmont	— „	1 „
„ Dessau	— „	1 „
„ Lübeck	1 „	— „
„ Mecklenburg	1 „	— „
„ England	3 „	— „
„ Russland	1 „	— „
„ den Vereinigten Staaten	1 „	1 „

Es litten bei der Aufnahme

	M.	Fr.
an Depressionszuständen (zum Theil chronischen)	28 M.	41 Fr.
„ Exaltationszuständen (mehr weniger frischen)	20 „	28 „
„ secundären Schwächezuständen	27 „	38 „

an allgemeiner Paralyse	14 M.	— Fr.
„ Epilepsie	6 „	— „
„ Trunksucht	6 „	— „

Es wurden entlassen in die Heimath oder zu Angehörigen

Genesen	24 M.	34 Fr.
Gebessert	13 „	17 „
Ungebessert	19 „	11 „
in andere Anstalten	10 „	10 „

Es starben:

an allgemeiner Paralyse	8 M.	— Fr.
„ Apoplexie	1 „	1 „
„ Spinallähmungen	2 „	— „
unter Convulsionen	1 „	— „
an Marasmus senil.	1 „	3 „
„ Delirium acutum	1 „	— „
„ Pneumonie	3 „	— „
„ Lungentuberculose	1 „	1 „
„ Diphtheritis	— „	1 „
„ Peritonitis	— „	1 „
in Folge von Verbrennung	— „	1 „
an Selbstmord	2 „	1 „
Summa der Gestorbenen	20 M.	9 Fr.
Summa der Entlassenen	66 „	72 „
Es befanden sich in der Anstalt am 1. April 1874	15 „	26 „
in Summa	101 M.	107 Fr.

Es sind in der Anstalt während ihres 12jährigen Bestehens 2 Kinder, 1 Knabe und 1 Mädchen geboren. Beide Mütter waren im Verlaufe der Gravidität von der Psychose befallen, die in beiden Fällen als zwar einfache, aber schwere Melancholie mit besonders hervortretendem Lebensüberdruss und Selbstmordtriebe sich charakterisirte. Die Heilung trat in beiden Fällen bald nach der Geburt der Kinder ein, ohne dass ein Uebergang in maniacalische Erregung sich bemerklich gemacht hatte. Die Kinder sind bei künstlicher Ernährung mit Kuhmilch und Liebig'schem Malzextract vortrefflich gediehen.

Leider sind, wie die Tabelle der Gestorbenen nachweist auch 3 Fälle von Selbstmord zu beklagen gewesen, 2mal bei Männern durch Erhängen, 1mal bei einer Frau durch Ertränken. An einem Falle trug die Unzulänglichkeit der ersten Einrichtungen die Schuld, an den anderen die Unaufmerksamkeit und Unzuverlässigkeit des Wärters resp. der Wärterin. Diesem traurigstem aller Anstaltsereignisse vorzubeugen, wird unablässig durch verdoppelte Sorgsamkeit wie durch Verbesserung der Einrichtungen Sorge getragen. Möge der gute Genius der Anstalt sie vor weiteren trüben Schicksalen in dieser Beziehung bewahren.

Indem ich nun dazu übergehe, Ihnen die Baulichkeiten der Anstalt zu beschreiben, habe ich zunächst mitzutheilen, dass das Amts-Etablissement in Ilten — Amthaus, Amthof mit dazu gehörigen Gebäuden, Gärten und einem Areal von 40 Morgen —, nachdem ich es 12 Jahre in Pacht besass, seit November 1872 käuflich von mir erworben ist. Das Amthaus jetzt völlig restaurirt und für meine Zwecke ausgebaut, enthält ausser meiner Familienwohnung die Küche und Wirthschaftsräume der ganzen Anstalt, einen grösseren Speisesaal und 7—8 geräumige und sehr freundliche Wohnungen für Pensionäre.

Neben dem Amthause ist ein Neubau aufgeführt und seiner Vollendung nahe. Es sind darin 4 Krankenwohnungen (wie im Amthause je aus Wohn- und Schlafzimmer bestehend), Badezimmer, Waschküche und sonstige Wäscheräume und angeschlossen daran das Gewächshaus. — Diese bisher genannten Wohnungen sind für ruhige und hinreichend zuverlässige Kranke bestimmt, die hier ohne jede äussere Beschränkung leben. An das Amthaus und Amtgärten schliessen sich weitere Gärten, Parks und Ländereien in einem Flächenraum von 16 Morgen, in deren Mitte das eigentliche Anstaltsgebäude errichtet ist. Es werden darin alle neu eintretenden Kranken aufgenommen, der Art, dass das Erdgeschoss für Männer, die erste Etage für Frauen bestimmt ist. Es vermag circa 20 Kranke aufzunehmen und enthält ausser deren Wohnungen Isolirzimmer, Zellen, Badeeinrichtungen und in der Herren-Abtheilung die Wohnung des Inspectors, in der Damenabtheilung die der Oberin der Anstalt.

Ausserdem gehören zum Pensionate der Anstalt und nur durch Gärten davon getrennt 2 Pachtwohnungen, die eine für Herren, die andere für Damen — deren Störung eben grössere Freiheit und Selbständigkeit zu gewähren gestattet.

Nur im Anstaltsgebäude selbst findet sich eine Vergitterung, aber auch hier nur sehr vereinzelt und so eingerichtet, dass Gitter durch passende Schraubeneinrichtung je nach Bedürfniss an einzelne Fenster befestigt und fortgenommen werden können.

Es unterscheidet sich somit die Anstalt in allen ihren Baulichkeiten von den in hiesiger Gegend üblichen Privatwohnungen nur wenig und gestattet mir durch seine verschiedenen kleineren und grösseren Abtheilungen — es sind deren 5 — eine dem Charakter und der Form der Störung zweckmässig entsprechende Vertheilung und Placirung der Kranken vorzunehmen. Allerdings ist dabei auf die Heilbarkeit oder Unheilbarkeit der einzelnen Kranken eine ängstliche Rücksicht nicht zu nehmen. Die Erfahrung hat mir indess hinlänglich bewiesen, dass das Leben und Wohnen heilbarer und unheilbarer Kranken zusammen und neben einander keinerlei Nachtheile bringt, wurden doch für eine solche Gemeinschaft von den Unheilbaren nur zuverlässige äusserlich beruhigte Patienten aus der Reihe der Schwachsinnigen ausgewählt.

Wenn ich nun mit meinem Berichte bis hierher vielleicht schon Ihre

Geduld ermüdete, so wollen Sie daraus nicht den Schluss ziehen, als wähnte ich Ihnen in meiner Anstalt etwas Besonderes vorführen zu können. Ich bin mir im Gegentheil sehr wohl der Mängel meiner Einrichtungen bewusst, die gegenüber der Eleganz und vortrefflichen äusseren Ausstattung wie der inneren vorzüglichen Einrichtung anderer mir bekannter Privat-Anstalten nur eine sehr bescheidene Stelle einnehmen können. Doch werde ich fortfahren, wie bisher, eben nach guten Mustern mein Asyl weiter auszubauen und hoffe auf diesem Wege eine freundliche und nachsichtige Beurtheilung zu finden und im Publicum wie unter den Collegen wie bisher viele Gönner und Freunde, wie solches die steigende Frequenz der Anstalt mir bewiesen hat.

Ausser dem Pensionate der Anstalt, das ich somit Ihnen näher zu zeichnen versuchte, habe ich noch einer weiteren Abtheilung meiner Anstalt, deren Fortentwickelung, wie langsam dieselbe auch bislang vor sich gegangen sein mag, mir sehr am Herzen liegt, nähere Erwähnung zu thun. Es ist diese eine kleine Irren-Colonie, die seit 1869 besteht und von mir gleichzeitig mit der des Dr. *Seebohm* in's Leben gerufen wurde.

Wenn wir nun Beide in der Irrenbehandlung auch an das No-Restraint uns keineswegs binden, so haben wir doch von Anfang an gemeinschaftlich und jetzt noch Jeder für sich das Princip befolgt, Beschränkungsmittel nur im Nothfall anzuwenden, dagegen unseren Patienten dasjenige Maass von Freiheit und Selbständigkeit zu gewähren, dessen sie überhaupt fähig sind; wir haben ihnen, so viel es anging, an unserem Familienleben einen fortlaufenden Antheil gewährt, unsere Frauen und Angehörigen haben sich mit uns der Irrenpflege unterzogen, und wir waren somit bemüht von unseren Asylen den Charakter der geschlossenen Anstalten möglichst fern zu halten.

Unter diesen Umständen hat die Tendenz der heutigen Psychiatrie, freiere Verpflegungsformen für die dazu 'geeigneten Kranken zu schaffen, bei uns alsbald Anklang gefunden und aus innerer Ueberzeugung sowohl als durch äussere günstige Umstände bestimmt, haben wir im Jahre 1868 bei unserer Trennung beide den Plan gefasst, neben unseren Anstalten Colonien zu begründen. Wir leiteten auch sofort die gemeinschaftlichen Schritte ein und unsere desfalsigen Gesuche wurden von der Civil-Administration in Hannover, dem Königlichen Ober-Präsidium und später von dem Landes-Directorium der Provinz Hannover sehr günstig aufgenommen. Ja von Letzterem, da man mit dem Plane umging, die Irrencolonie in Einum, die unter einem ungeeigneten Wirthschaftsplane, dem hohen Pachtzins und anderen ungünstigen Verhältnissen kränkelte und den gehegten Erwartungen auf Rentabilität keineswegs entsprach, aufzuheben, — wurden uns die sämmtlichen Kranken in Aussicht gestellt, es waren bereits Unterhandlungen wegen Ueberlassung des Inventars zu Einum mit uns angeknüpft und es war endlich die fernere Ueberlassung geeigneter Kranker aus den provincialständischen Anstalten in sichere Aussicht gestellt. Es wird erinnerlich sein, dass Professor *L. Meyer* im 2. Bande des Archivs

für Psychiatrie und Nervenkrankheiten in einem längeren Aufsatze auf das Eifrigste für unsere Sache das Wort führte und besonders Königshof zur Begründung einer Colonie als sehr geeignet empfahl. Kurz man war eine Zeit lang geneigt die Sache der Colonisation von Irren der Provinz in unsere Hände zu legen und unter günstigsten Auspicien schienen unsere Colonien in's Leben treten zu sollen.

In der That waren auch die localen Verhältnisse der Ausführung des Projectes sehr günstig. In Königshof stand ein fertiges Landgut mit hinreichendem Inventar und einem Areal von nahezu 300 Morgen zur Verfügung. In Ilten waren allerdings die Verhältnisse kleinere, aber es standen auch hier ein Grundbesitz von 60 Morgen an Gärten und Feldländereien, der früher zum grössten Theil dem Amts-Etablissement zugehörte und inzwischen mein Eigenthum geworden ist, zu meiner Verfügung. Dieses Areal erschien vor der Hand ausreichend, 30 bis 40 Kranken hinreichende Beschäftigung zu gewähren. Aber alsbald trübten sich unsere Aussichten wieder, die Beibehaltung Einums wurde beschlossen und zwar war für diese Colonie ein anderer Wirthschaftsplan entworfen, der die Billigung des Landes-Directoriums fand und sich bis heute auch vortrefflich bewährt hat. Aus Einum wurden nun freilich zur Begründung der Colonien in Ilten und Königshof je 10 Kranke überwiesen, auch wurden unsere Colonien den königlichen Aemtern und städtischen Behörden zur Unterbringung disciplinirbarer Irren bestens empfohlen, aber damit hatte es auch sein Bewenden; die verheissene Ueberlassung weiterer geeigneter Kranker aus den öffentlichen Anstalten der Provinz ist bis heute unerfüllt geblieben. Es liefen zwar, da auch die Geistlichen der Provinz für unsere Colonien interessirt waren, eine Reihe von Aufnahme-Anträgen ein, indess meistens waren es ungeeignete Kranke, störende Elemente für die Colonie, die man uns anbot, deren Aufnahme wir verweigern mussten.

So kommt es, dass ich in meiner Colonie im Ganzen überhaupt nicht mehr als 19 Kranke, 17 Männer und 2 Frauen aufgenommen habe, davon 12 aus der Reihe der Schwachsinnigen. 2 litten an Epilepsie in seltenen Anfällen, 2 an Melancholie, 3 an leichten Erregungszuständen. Gegenwärtig zählt die Colonie 13 Männer und 1 Frau. Von den übrigen 5 Kranken ist gestorben 1 Mann, entlassen geheilt 1 Mann (an leichter Manie leidend), wesentlich gebessert 2 Männer, in andere Anstalt versetzt 1 Frau.

Wir haben nun innerhalb unserer Colonie ganz die Einrichtungen getroffen wie sie in Einum bestehen und ähnlich denen anderer mir bekannter Colonien.

Die Kranken wohnen und schlafen mit ihrem Wärter in einem geräumigen gesunden Wohnhause, das ausschliesslich für sie bestimmt ist, und gehen vom Morgen bis zum späten Abend frei aus und ein. Wenn an diesem Hause noch eine Vergitterung besteht, wo sie am wenigsten nothwendig wäre, so liegt der Grund darin, dass das Haus ursprünglich für

andere Zwecke bestimmt war. Jetzt sind die Gitter geblieben, weil in der Colonie ein unsicherer Kranker (Epileptischer mit heftiger Aufregung vor Eintritt der sehr seltenen Anfälle, während er in der freien Zeit eine vorzügliche Arbeitswilligkeit und Brauchbarkeit besitzt) untergebracht ist. Ich werde indess diese den Besucher störende und dem Wesen der Colonie zuwiderlaufende Einrichtung alsbald entfernen, um so mehr, da ich sehr wohl im Stande bin, aufgeregte und störende Kranke in die eigentliche Anstalt zeitweilig zu versetzen. Die Kranken werden auch bezüglich der Kleidung und der ganzen reichlichen Verpflegung ganz so gehalten wie die Kranken in Einum, wozu ich nur noch bemerke, dass jeder der Kranken Mittags ein halbes Pfund Fleisch erhält. Ebenso wie dort sind auch die Arbeitsstunden eingetheilt. Sie beginnen im Sommer um 7, im Winter um 8 Uhr, und dauern mit halbstündiger Unterbrechung zum Frühstück bis 12 Uhr Mittags. Nachmittags von 2 Uhr bis 5 resp. 6 Uhr Nachmittags mit halbstündiger Unterbrechung. Die Kranken werden allein oder in Gruppen ausschliesslich mit Feld- und Gartenarbeiten beschäftigt mit Ausnahme von 3 Kranken, von denen einer im Kuhstalle, einer im Schweinstalle und auf dem Hühnerhofe beschäftigt wird, während die einzige weibliche Kranke die Ausbesserung der Wäsche und Garderobe der 13 männlichen Kranken besorgt.

Ich glaube nicht anmaassend zu sein, wenn ich dieser Abtheilung meiner Anstalt den Namen Colonie vindicirt wissen will. Sie wird nicht nur von uns so genannt, sondern auch von der Commission, die alljährlich eine Revision unserer Anstalten vorzunehmen hat, und vom Landesdirectorium nach Ilten wie nach Königshof entsendet wird. Die Protokolle der Commission enthalten ohne Ausnahme eine günstige Beurtheilung der Colonie, sie bestätigen alljährlich, dass die Kranken den befriedigendsten Eindruck machen, dass sie kräftig, wohlgenährt und mit ihrer Lage zufrieden erscheinen. Unter solchen Umständen musste es mich wie Dr. *Seebohm*, bei dem gleiche Verhältnisse obwalten, in nicht geringem Grade überraschen und befremden, als im „Correspondenzblatte der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie" unsere Colonien eine ebenso unerwartete als unverdiente Kritik erfuhren, wonach unsere Institute eben aus der Reihe der Colonien gestrichen werden sollten. Wenn wir dieser Kritik erst heute Erwähnung thun, $^3/_4$ Jahr nach ihrer Veröffentlichung, so wird man uns gewiss zugeben, dass wir bei ihrer Abwehr sine studio et ira verfahren.

Der Verfasser jenes Aufsatzes — Dr. *Kuhn* in Pleining — ergreift für die Irrencolonie der Rheinprovinz als Zugabe der 5 projectirten und im Bau begriffenen neuen Anstalten das Wort und sucht für diese Colonie aus den bereits vorhandenen ein Muster aufzustellen.

Aber er kommt zu keinem Resultate, erscheint überhaupt wie ein Mann, der nicht rathen kann, vielmehr sich belehren lassen will. Er hat nicht selbst erfahren, sondern nur „von Anstaltsdirectoren gehört". — Er zählt unter den Colonien auch Gheel auf, obgleich er selbst zugiebt, dass Gheel

nicht zu den Colonien im eigentlichen Sinne gehört. Aber Dr. *Kuhn* hat Gheel nöthig, um einem unglücklichen Gheel-Reisenden, der Gheel nicht nach seinem Wunsche beurtheilt, den Text zu lesen. Nachdem er diesen persönlichen Angriff ausgeführt hat und noch den *Bendorf*'schen Colonien Weihrauch gestreut hat, die gewiss ihrem Gründer und Leiter die grösste Ehre machen, von denen aber die Villeneinrichtung — die nur sehr wohlhabenden Patienten zugänglich ist —, nach meiner Ueberzeugung mit der Colonie im heutigen Sinne nichts zu thun hat, wendet er sich im Laufe seiner Aufzählungen auch an uns und giebt, da er selbst unsere Einrichtungen nicht kennt, wieder, was er — wahrlich nicht von wohlwollender Seite — über unsere Colonien gehört haben mag.

Ich verschmähe es, auf die Ausstellungen des genannten Herrn näher einzugehen, sie sind wirklich aus zu unkundiger Feder geflossen, und bedürfen der Widerlegung nicht. Ich glaube bisher den Charakter meiner Einrichtungen genügend gezeichnet zu haben, glaube getrost die weitere Beurtheilung der Frage überlassen zu dürfen.

Im Uebrigen thut es mir leid, dass der Herr Dr. *Kuhn* sich unsertwegen echauffirt und ägrirt hat, während wir in unserer Unschuld von der Existenz dieses Herrn Collegen nicht einmal eine Ahnung hatten. Ich bitte auch hier für meine Umständlichkeit um Entschuldigung und schliesse meine Mittheilungen mit dem Wunsche, dass es uns gelingen möge, unsere Colonien, wenn sie einstweilen auch keine erhebliche Bedeutung erlangt haben, allmählich zu grösserem Umfang und Gedeihen zu bringen. Mögen die Umstände uns darin günstig sein, dann werden wir es gewiss nicht unterlassen, dieselben den humanen Anforderungen der Gegenwart entsprechend fortzubilden.

Dr. *Seebohm*, Bericht über die Privatanstalt zu Königshof.

Bei der heutigen Gelegenheit fühle ich mich gedrungen ein genaueres und treues Bild der von mir ein gerichteten und geleiteten Anstalt Königshof vorzuführen und bitte dasselbe freundlichst aufzunehmen, da Königshof jedenfalls, unter der Zahl der Privatanstalten für Nerven- und Gemüthskranke, manche Eigenthümlichkeiten aufzuweisen hat.

Zuerst erlaube ich mir zu erwähnen, dass ich im September 1863 mit Dr. *Wahrendorff* die Privatirrenanstalt in Ilten gründete und diese mit demselben gemeinschaftlich bis zum 1 Mai 1868 leitete; über unsere gemeinsame Wirksamkeit spricht sich das heutige Referat des Dr. *Wahrendorff* aus.

Das Gut Königshof, auf welchem ich die Anstalt am 1. Mai 1868 eröffnete, war früher im Besitze eines homöopathischen Arztes Dr. *Bonhoff* gewesen, von demselben durch theilweise Neubauten zu einer Kaltwasserheilanstalt eingerichtet und mit schönen, parkartigen Gartenanlagen versehen worden und wurde von mir in dessen Concurse in öffentlicher Versteigerung erworben. Es liegt in dem Verwaltungsbezirke der Stadt Münden, am nörd-

lichen Abhange des in einigen Theilen gegen 2000' hohen Kauffunger Waldes, etwa 700' über dem Meeresspiegel, zwischen den bei Münden sich zur Weser vereinigenden Flüssen Werra und Fulda und bietet sowohl von den Fenstern der Gebäude als von den Gärten aus, eine liebliche Aussicht auf das weitbekannte herrliche Thal Mündens und die dasselbe von allen Seiten einschliesenden, theils mit Laub-, theils mit Nadelholz bestandenen Berge und das hinter Münden beginnende Weserthal. Die Entfernung von dem Bahnhofe und der Stadt Münden beträgt 25 Minuten.

Zu einer Heilanstalt für Nerven- und Gemüthskranke eignete sich Königshof sehr, denn die Gebäude waren so geräumig, dass ich, ausser den für meine Familie und die grosse Oekonomiewirthschaft nöthigen Räumen ohne grosse Veränderung gleich von Anfang an 22 Wohnzimmer für meine Patienten einräumen konnte; die hufeisenförmige Gestalt der Wohngebäude machte es mir möglich meine Patienten nach Geschlecht und Krankheitsform zu trennen; die zum Gute gehörigen Gärten, ein 10 Morgen grosser Park und ein 5 Morgen grosser Gemüsegarten; die nach Osten, Süden und Westen fast unmittelbar an die Gutsländereien grenzenden meilenweiten schattigen Wälder verschaften meinen Patienten die herrlichste Gelegenheit zur Beschäftigung und interessanten Ausflügen, und wenn die isolirte Lage Königshofs einerseits die Möglichkeit eines durchaus ungenirten Lebens gestattet, so lässt doch der freie Blick ins Thal, auf die belebte Gegend uud die an den gegenüberliegenden Bergwänden dahinbrausenden Eisenbahnzüge und das Leben der Oekonomie selbst das Gefühl der Einsamkeit nicht entstehen und es liegt doch auch die, ganz bedeutenden Handel und Industrie treibende und 5000 Einwohner zählende Sadt Münden nahe genug, um mit derselben den Verkehr zu unterhalten und aus derselben stets die täglichen Bedürfnisse, welche die Oekonomie selbst nicht liefert, die Handwerker u. s. w. sich verschaffen zu können. Ein oberhalb der Gebäude aus den rothen Sandsteinlagern der Berge entspringender und im Gemüsegarten in einem gemauerten Reservoir aufgefangener Quell liefert eine nie versiegende und überreichliche Menge des reinsten krystallklaren Wassers, welches durch gusseiserne Röhren den Ställen, den Küchen, dem Badezimmer und der Waschküche zugeführt wird. Die das Mündener Thal umgebenden hohen Berge mildern die Einwirkung der Winde aus den verschiedensten Himmelseinrichtungen und Königshof ist ganz besonders gegen Ost-, Süd- und Westwinde geschützt.

Der Betrieb einer nicht unbedeutenden Oekonomie kommt der Anstalt in mancher Beziehung zu Statten, sowohl mir, der ich die in bester Qualität und hinreichender Quantität oft schwer zu verschaffenden Küchenbedürfnisse, Milch, Eier, Butter u. dergl. selbst produciren lasse und diese Erzeugnisse bei eignem Verbrauche jedenfalls am preiswürdigsten verwerthe, als auch meinen Patienten, denen aus der Fülle der selbst gezogenen Sachen mancher Genuss erwächst. Der zu Königshof gehörige Grundbesitz, der fast ausnahmslos in der Nähe der Gebäude liegt, beläuft sich auf pptr.

250 Morgen, von denen 30 Morgen Wiesen, 17 Morgen Gärten und Hofraum sind und das übrige aus Ackerländerei von grösstentheils gutem Weizenboden besteht; dazu habe ich noch 50 Morgen Ackerland von der Kgl Klosterkammer gepachtet und damit in Allem 300 Morgen zu bearbeiten. An Viehstand wird gehalten: 10 Pferde, und zwar 2 Kutschpferde, welche aber die Ackerarbeit mit verrichten helfen, 6 Ackerpferde, 1 Reitpferd und 1 Pony, letzterer zum Amüsement für meine Familie und die Patienten, 24 Stück Rindvieh ostfriesischer Race: 1 Stier, 19 Milchkühe und 4 Stück Jungvieh eigner Zucht, stets von den besten Müttern ausgewählt, um möglichst vollkommene Exemplare zu erhalten, durchschnittlich 20 Schweine, gezüchtet von 1—2 Sauen hiesiger Landrace, welche mit englischen Ebern gekreuzt werden, weil die aus dieser Kreuzung hevorgegangenen Bastarde sich durch ihr richtiges Verhältniss von Fleisch- und Fettentwicklung am besten zur Mast eignen, eine Heerde von 200—250 Hammeln hiesiger Landeszucht, welche ich gewöhnlich einjährig in hiesiger Gegend aufkaufen und etwa 3 Jahre an den Bergen weiden lasse, bis sie, vollkommen ausgebildet, sich zum Schlachten für meinen Haushalt eignen, und schliesslich eine grosse Menge von Federvieh, Hühner, Enten, Puter, Perlhühner und Tauben. — Die Erzeugnisse der Oekonomie und zwar an Roggen durchschnittlich 800 Himpten, Hafer 2400 Hpt., Erbsen 150 Hpt., Bohnen 400 Hpt., Gerste 400 Hpt., Wicken 200 Hpt., Kartoffeln 1200 Hpt., dazu Runkelrüben, Steckrüben, Kohl, Futterkräuter etc. werden im Haushalte und in der Oekonomie selbst verbraucht, und es werden nur die Weizenernte von etwa 850—900 Hpt. und die Wolle, im Gewichte von 6 Centner, fast ganz verkauft, da ich es für angenehmer erachte, das die Patienten täglich das frische Weissbrod vom Bäcker erhalten, als dass wir dasselbe selbst backen lassen, und da wir von der Wolle nur soviel zurückbehalten, als wir im Winter durch einige ältere Frauen spinnen lassen und im eigenen Haushalte verwenden können. — Die eigene Fleischproduction, die im letzten Jahre an Rindfleisch 1295 Pfund, an Schweinefleisch 3745 Pfund, an Hammelfleisch 2688 Pfund, an Kalbfleisch 1350 Pfund, also in Summa 9078 Pfund betrug, wurde sämmtlich hier verbraucht, ebenso wie die sämmtlichen Erträge des Kuhstalls an Milch und Butter. Selbstverständlich reichen aber die eigenen Erzeugnisse oft nicht aus und ich beziehe daher regelmässig das frische Fleisch aus Münden und einen grossen Theil der Butter für die Dienstleute. — An landwirthschaftlichen Maschinen werden in Anwendung gezogen: eine durch 4 Pferde getriebene Göpel-Dreschmaschine, eine Kornreinigungsmühle, eine Häckselschneidemaschine, eine Burdick-Getreide-Mähemaschine und, um die Arbeit des Kartoffeln- und Runkelrübenhackens zu ersparen, ein Häufelpflug und eine sogenannte Pferdehacke; vielleicht wird in diesem Jahre auch eine Grasmähemaschine angeschafft. — Die Oekonomie wird durch einen Inspector geleitet und dem Haushalte derselben steht eine tüchtige Wirthschafterin vor. —

Die auf Königshof lebenden Personen sind am besten nach den beiden

Haushaltungen, zu denen sie gehören, einzutheilen und es zählen augenblicklich zu 1) meinem Familien- oder dem Anstaltshaushalte = 39 Personen (meine nähere Familie 5 Personen, meine Schwester als Oberin der Anstalt 1, 23 Patienten, 1 Gouvernante, 1 Haushaltsmamsell, 1 Hausmädchen, 1 Küchenmädchen, 3 Wärter und 3 Wärterinnen); 2) der Oekonomiehaushalt, mit der Anstalt für ländliche Kranke, welche mit der Oekonomie in engster Verbindung steht = 25 Personen (ein Inspector, eine Haushälterin, 1 Gärtner, 1 Kutscher, 3 Knechte, 1 Kuhknecht, 1 Schäfer, 1 Magd, 9 männliche Kranke, 5 weibliche Kranke, 1 Wärter), in Summa 64 Personen; das Verhältniss der Gesunden zu den Kranken ist also etwa wie 2 zu 3.

Was nun die Heilanstalt selbst anbetrifft, so war es bei Gründung derselben meine Absicht, psychisch Erkrankten beiderlei Geschlechts durch steten Verkehr mit mir und meiner Familie und durch Gewährung eines möglichst hohen Grades von Freiheit, soweit sie bei ihrer Krankheit Empfindung dafür hätten, ein möglichst angenehmes Asyl zu verschaffen. Der Verkehr mit unsern Patienten wird uns schon dadurch erleichtert, dass das gemeinschaftliche Ess- und Versammlungszimmer sich in der unteren, übrigens nur von mir und meiner Familie bewohnten Etage befindet, während die Wohnungen der einzelnen Patienten in den oberen Etagen des Hauses liegen. Meine Familie, wie auch die etwa länger bei uns zum Besuche verweilenden Verwandten und Freunde nehmen stets mit den Patienten gemeinschaftlich das Mittagsessen, den Nachmittagskaffee und das Abendesssen ein, — aber um dies ermöglichen zu können, muss ich selbstverständlich alle irgend störenden oder auffallenden Elemente ausschliessen; ich strebe darnach, dass die weniger krankhaft sich gerirenden und gegen auffallende geistige Störungen sehr empfindlichen Patienten durch näheren Umgang mit lästigen und widerwärtigen Kranken nicht verletzt werden und dass die Mahlzeiten in meinem Hause durchaus nicht an ein Irrenhaus erinnern. Die Zahl der Theilnehmer am gemeinschaftlichen Leben ist daher oft wechselnd, beläuft sich zur Zeit auf 12 und könnte sogar augenblicklich, wenn ich nicht sehr genau ausschlösse und wenn nicht einige Patienten selbst ein Zusammenleben schwer ertrügen, noch auf eine grössere Ziffer gebracht werden.

Die ärztliche Behandlung meiner Patienten unterscheidet sich wohl nicht von der von Allen in Anwendung gezogenen und benutze ich bei derselben Arzneimittel, Electricität, warme und kalte Bäder, Douchen, Sitzbäder etc. Die Zwangsjacke kam in meiner Anstalt nur in der ersten Zeit meines Hierseins, bevor alle geeigneten Räume hergestellt waren, einige Male in Anwendung; seit die Räumlichkeiten aber entsprechend eingerichtet waren, konnte ich dieselben vollkommen entbehren. Zur Sicherung sind die Fensterflügel der Anstalt mit Dornverschluss versehen und können durch, von innen vorgesetzte, festzuschliessende Fensterladen gesichert werden; Eisengitter sind nur vor einigen Fenstern vorhanden, die-

selben sind verstellbar und lassen sich je nach Bedürfniss von aussen vor die Fenster schrauben und leicht wieder entfernen. — Soweit wie möglich suche ich meine Patienten zu beschäftigen; leider ist aber die Zahl derer, die wirklich Vergnügen an der Arbeit finden, verhältnissmässig gering und so muss ich einige durch bedingungsweise Gewährung gewisser Genüsse, einige durch Ueberredung zu derselben zu bewegen suchen. Manche jedoch arbeiten gern und so habe ich stets einige Herren, die sich unter Leitung des Gärtners beschäftigen, andere die, mit dem Inspector zusammen, sich auf dem Felde nützlich machen, wieder andere die frei für sich arbeiten, die Oelfarbenanstriche, Laubsägearbeiten und allerlei Reparaturen besorgen. Ich habe sogar Patienten, welche mit auf die Jagd gehen und einen, welcher schon Füchse, wilde Schweine, Rehböcke und Hirsche erlegt hat; ein anderer besorgt, als besondere Vertrauensperson, meine wichtigeren Geschäfte, bezahlt Rechnungen und Steuern, holt und liefert die wichtigeren Postsachen ab, besorgt meine Copien u. dgl. und ich hatte selbst Patienten, welche einen Club in Münden besuchten und dort an der Geselligkeit Antheil nahmen, doch ist dies schon schwieriger, da meine Pfleglinge leicht mit misstrauischen Augen betrachtet werden und, dieses selbst fühlend, oft nicht die Lust verspüren, sich dem auszusetzen. Concerte, künstlerische Aufführungen in Münden etc. werden von meinen Patienten jedoch häufiger besucht. — Die Damen machen in Gesellschaft meiner Schwester Handarbeiten und helfen zu geeigneten Zeiten mit im Haushalt. — So lässt sich für Viele etwas finden und dadurch geht vielen meiner Patienten die Zeit schnell und angenehm dahin; im Sommer sind im Garten die Turnapparate und die Kegelbahn in häufiger Benutzung, im Versammlungszimmer und auf den einzelnen Zimmern coursiren an Journalen: „Daheim, Gartenlaube, Unsere Zeit", eine wöchentlich gewechselte Lesemappe mit 12 verschiedenen Journalen und Zeitungen. Abends nach Tisch wird im gemeinschaftlichen Zimmer oft musicirt, eine Whistparthie arrangirt, vorgelesen oder Conversation gemacht und die Stunden gehen gewöhnlich so rasch dahin, dass die Zeit des Zubettegehens, 10 Uhr, oft zu früh erscheint. — Die Festlichkeiten des Jahres, die Familienfeste sowohl, als auch die kirchlichen Festtage, Weihnachtsabend, Sylvesterabend etc. werden von uns stets mit den Patienten gemeinschaftlich gefeiert.

Die Frequenz meiner Anstalt hat sich von Jahr zu Jahr gehoben; ich begann im Jahre 1868 mit 2 Patienten, welche mir von Ilten aus folgten und kam allmählig auf die jetzige Zahl von 23. Recht oft war ich in der unangenehmen Lage Anfragen um Aufnahme von Kranken ablehnen zu müssen und wurde dies bisweilen durch völligen Mangel an Platz und bisweilen Fehlen des geeigneten Platzes bedingt, da ich mich vor Ueberfüllung stets gehütet habe und es für richtiger hielt, den schon vorhandenen Kranken alle mögliche Rücksicht zu erweisen, als dieselben durch neue Ankömmlinge eventuell zu belästigen. Die Zahl der von mir im Laufe dieser sechs Jahre erfolgten Ablehnungen auf Aufnahmegesuche erreicht die

Summe von 77 und es hat mich die, im Verhältniss zu den wirklich Aufgenommenen, grosse Zahl derselben jetzt dazu veranlasst meine Räumlichkeiten durch 2 Anbaue zu vergrössern, von denen der eine einige Zellen und 2 Wohnzimmer und der andere, für ganz ruhige, der freiesten Bewegung fähige Kranke bestimmte und mit einem besonderen Eingange nach dem Garten hin versehene Anbau 6 Wohnzimmer und einige Kammern enthält. Der Zellenanbau ist schon seit vorigem Herbste in Gebrauch genommen, der andere Bau kann im Laufe des Mai d. J. bezogen werden. Die Zahl meiner für Patienten disponiblen Wohnräume wird sich dann, ohne die Zimmer für die Oberin und das Wärterpersonal mitzurechnen, auf 29 belaufen und ich werde dann ohne Schwierigkeit 30 und, wenn mehrere derselben sich zum Zusammenwohnen eignen, noch mehrere Patienten aufnehmen können. —

Der Pensionspreis in meiner Anstalt beträgt monatlich 50 und 40 Thaler und unterscheiden sich diese beiden Classen nicht durch die Verpflegung, sondern durch die Zimmer, sodass ich mir namentlich bei den den geringeren Satz Zahlenden das Recht vorbehalten habe ev. 2 auf einem Zimmer wohnen zu lassen.

Aus den vorliegenden 6 statistischen Tabellen ergiebt sich, dass die Aufnahmen (ohne 16 Aufnahmen der Colonie) 101 betragen, von welchen 38 geheilt, 8 gebessert und 18 ungeheilt in die Familie entlassen wurden; 6 Patienten wurden anderen Anstalten übergeben und 8 starben. Von den Gestorbenen litten 7 an paralytischer Geisteskrankheit und 1 melancholische Patientin, die an hochgradiger Herzhypertrophie litt, starb apoplectisch. Unglücksfälle, ausser einigen Selbstmordsversuchen, die verhindert wurden, kamen nicht vor. Der gegenwärtige Bestand sind 23 Patienten = 12 Männer und 11 Frauen. —

Wenn ich diesem Berichte noch einige Worte über den anderen Theil meiner Anstalt, der Anstalt für arbeitsfähige Geisteskranke aus ländlichem Stande, folgen lasse, so spreche ich dieselben in dem bescheidenen Gefühle aus, dass ich mit derselben allerdings noch nichts Bedeutendes geleistet habe; das Bewusstsein aber etwas Bedeutenderes gewollt zu haben, was vorläufig durch die Ungunst der Verhältnisse noch nicht zu erreichen war, und dem kleinen Kreise der mir in dieser Abtheilung Anvertrauten nach Kräften ein möglichst freundliches Loos bereitet zu haben, macht es mir leicht Ihnen auch hierüber Näheres mitzutheilen. Ich fühle mich hierzu um so mehr verpflichtet, als die Erwähnung, welche der Dr. *Kuhn* in Pleining in seinem offenen Sendschreiben an Dr. *Welter* auf Fol. 107 der No. 8 des „Correspondenzblattes der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie" der Irrencolonie zu Königshof zu Theil werden lässt, ein nicht so günstiges Licht auf diese Abtheilung meiner Anstalt werfen könnte:

Als das Landesdirectorium der Provinz Hannover im Jahre 1869 die Hildesheimer Irrencolonie zu Einum, wegen ihrer Unrentabilität, gänzlich aufzuheben beschloss, erboten sowohl der Dr. *Wahrendorff* in Ilten als auch

ich mich jeder die Hälfte der dort vorhandenen 40 Kranken zu übernehmen, um durch die dadurch gewonnenen Kräfte den Grund zu grösseren Irrencolonien zu legen, hoffend, wozu uns auch alle Aussicht gemacht war, fortwährend aus den 3 Provinzialanstalten der Provinz Hannover die für die Irrencolonien tauglichen Geisteskranken überwiesen zu bekommen. Dieser Wunsch erfüllte sich aber nicht; schon während der Verhandlungen entschloss man sich die Irrencolonie zu Einum aufrecht zu erhalten und durch Vereinfachung der Verwaltung rentabel zu machen; man behielt daher von den 40 Geisteskranken der Colonie 20 zurück und überliess uns jedem, am 1. Januar 1870, nur 10. Freudig nahm ich aber auch diese 10 auf, da ich nicht bezweifelte aus den der Ueberfüllung nahen grossen Provinzialanstalten allmählig jede gewünschte Zahl passender Individuen bekommen zu können; ich hatte sogar schon die Eventualität in's Auge gefasst, je nach Bedürfniss, die von und zur Privatanstalt für Kranke der wohlhabenderen Stände benutzten Räume zur Colonie einzuräumen und schliesslich die Zahl der Colonisten auf 100 zu bringen, welche ich in den ausgedehnten Gärten und Ackerländereien von Königshof vollauf passend hätte beschäftigen können. Dies sind bis jetzt freilich noch fromme Wünsche geblieben; die Provinzialanstalten, welche jetzt sämmtlich angefangen haben die ländliche Beschäftigung ihrer Kranken in grösserem Maassstabe zu betreiben, sind nicht in der Lage arbeitsfähige Irre abzugeben, Aufnahmen frisch erkrankter ländlicher Patienten direct von den Gemeinden aus sind nicht möglich, da ich dadurch zu viele störende und zu wenig für eine Colonie passende Elemente bekommen würde und es nicht in meiner Absicht lag, eine Heilanstalt für Geisteskranke aus ländlicher Bevölkerung zu gründen; ich bin deshalb bisher noch bei meinem kleinen Anfange stehen geblieben und habe nur seit etwas länger als 1$^1/_2$ Jahren den Versuch gemacht, auch irre Frauen, theils weniger störende Unheilbare theils Reconvalescenten, in der Wirthschaft zu beschäftigen, was nur im Allgemeinen mit gutem Erfolge gelungen ist. Unter meiner Obhut befinden sich jetzt 9 Männer und 5 Frauen, welche letztere mir Professor *Ludw. Meyer* aus der Göttinger Anstalt zu überweisen die Freundlichkeit hatte. — Die Männer beschäftigen sich theils beim Gärtner im Garten, theils, unter Oberaufsicht meines Inspectors, mit ihrem Wärter auf dem Acker; einige verwende ich, je nach ihrer Neigung, beim Füttern der Kühe und Schweine, beim Schneiden des Futters auf der Futtermaschine, bei der Getreide-Dresch- und sogar bei der Getreide-Mähemaschine. Die Frauen helfen in der Küche der Oeconomie oder der Herrschaft, waschen, plätten, arbeiten im Garten und auf dem Felde, sie melken die Kühe — und fühlen sich sämmtlich in ihren Verhältnissen durchaus zufrieden. Die verschiedene Art der Arbeit, welche theilweise noch einen gewissen Grad von Intelligenz erfordert, verhindert zusehends den gänzlichen Verfall der geistigen Kräfte, der Verkehr zwischen meinen vielen gesunden Dienstleuten, die sämmtlich friedlich und verständig mit ihnen umgehen, erheitert sie und lässt sie

nicht empfinden, dass sie doch gewissermaassen internirt werden und die vollkommen ungezwungene und gemüthliche Art und Weise, mit der sie auf Königshof mit Kindern und Erwachsenen verkehren, an deren Wohl und Wehe sie oft den innigsten Antheil nehmen, erweckt ihnen das heimathliche Gefühl, das ihnen keine geschlossene Anstalt so erwecken kann.

Was ihre Wohnung anbetrifft, so bewohnen die Männer mit ihrem Wärter zusammen ein einfaches, grösseres, mit starkem Tisch, Holz- und Rohrstühlen möblirtes Zimmer und schlafen je 4, 3, 2 und 1 in 4 verschiedenen luftigen Kammern, in neuen und guten Federbetten, in einer eigenen Abtheilung des Hauses, in welcher nur noch der Gärtner wohnt. Die Frauen bewohnen mit der Haushälterin und den Mägden zusammen eine hiervon ganz getrennte Abtheilung des Hauses und haben sowohl ihre eigene tapezirte Stube wie auch Kammer — allerdings einfach, aber doch ebenso gut, wie sie es in Einum hatten und besser, als sie es durchgehends in ihren häuslichen Verhältnissen gewohnt waren.

Der Gesundheitszustand dieser sogen. „Colonisten" war bisher, während ihres mehr als vierjährigen hiesigen Aufenthaltes, obwohl verhältnissmässig recht viele alte Leute unter ihnen sind, so gut, dass ich noch keinen derselben an einer körperlichen Krankheit zu behandeln gehabt habe; Entweichungen sind noch nicht vorgekommen.

Eine Oberaufsicht über dieselben und die dieselben betreffenden hiesigen Verhältnisse übt das Landesdirectorium der Provinz Hannover aus und namentlich der Director der Irrenanstalt zu Göttingen Prof. *Ludw. Meyer*, und haben die alljährlichen Revisionen derselben stets das zufriedenstellendste Resultat geliefert.

Dieses Alles glaubte ich erwähnen zu müssen, um den Herren Collegen ein Bild der Irrenbeschäftigung auf Königshof zu entwerfen und dieselben in den Stand zu setzen, den, meine Einrichtung betreffenden Passus in dem Sendschreiben des Dr. *Kuhn* richtig würdigen zu können. Dass die hiesigen kleinen Verhältnisse nicht dazu geeignet waren bei der Einrichtung der neuen Irrenanstalten der Rheinprovinz als Muster zu dienen, liegt so sehr auf der Hand, dass es sich allerdings nicht der Mühe lohnte Königshofs dabei zu erwähnen; dass aber Dr. *Kuhn* dieser Abtheilung der Anstalt ohne Weiteres die Bezeichnung „Irrencolonie" absprechen will, dazu halte ich ihn nicht für berechtigt, da man doch diejenigen Etablissements, in denen, aus einer grösseren Zahl von Geisteskranken ausgewählte arbeitsfähige Irre, zum Zwecke landwirthschaftlicher Beschäftigung unter möglichst freien Verhältnissen, untergebracht sind, mit dem Namen „Irrencolonien" zu bezeichnen pflegt und man deshalb möglicher Weise alle von Dr. *Kuhn* aufgeführten Etablissements unter der Rubrik „Irrencolonie" aufführen kann, ohne Rücksicht darauf, ob sie grösser oder kleiner sind; sie werden sich aber sämmtlich den jedesmaligen localen Verhältnissen anpassen müssen und dadurch alle von einander verschieden sein. Wenn sie aber das erreichen, dass sie den Kranken, den Fähigkeiten, Neigungen und früheren

Lebensstellungen derselben entsprechend, bei einem möglichst hohen Grade von Freiheit eine gesunde ländliche Beschäftigung verschaffen und dadurch dazu beitragen, den geistigen Verfall derselben möglichst zu verhindern und die körperliche Gesundheit derselben zu erhalten, so werden sie alle ihren Zweck erreichen. —

Wie schwierig und gefährlich es aber sein kann, eine Arbeitercolonie von Geisteskranken mit Patienten zu bevölkern, die direct aus den Familien aufgenommen werden und die nicht erst ihre Probezeit in einer geschlossenen Anstalt bestanden haben, zeigte mir folgender Fall:

Im Sommer 1870 wurde mir von einer mir bekannten Bauernfamilie aus der Gegend von Hannover ein Sohn gewissermaassen „aufgequält", der nicht „ganz richtig im Kopfe" sei und der öfter von Zaubereien und Hexereien, die mit ihm getrieben würden, gesprochen, einmal auch in seinem Unwillen seinen Bruder geschlagen und einen Ofen umgeworfen habe und der auch schon einmal entwichen, jedoch bald nachher wieder zurückgekehrt sei; er beschäftige sich aber gut und gern und ich würde der Familie einen grossen Gefallen erweisen, wenn ich denselben in der ihnen bekannten Familie meines damaligen Hofmeisters aufnehmen und in meiner Oeconomie beschäftigen wollte. — Ich bewilligte schliesslich dieses Gesuch, Patient quartirte sich bei der Hofmeisterfamilie ein, speisete mit derselben zusammen und arbeitete ganz vorzüglich; ich konnte ihn monatelang recht gut als zweiten Hofmeister verwenden und er selbst fühlte sich durchaus wohl, besorgte seine eigenen Ausgaben, machte oft allein und oft mit den Kindern des Hofmeisters seine Ausflüge und sprach nur bisweilen die Furcht aus, dass ich ihn nach vollbrachter Erndtezeit wieder wegschicken könnte. Eines Tags hatten ihn die Knaben des Hofmeisters zum Mähen des Getreides begleitet und sich aus Uebermuth auf den von ihm gemäheten Garben umhergewälzt und dieselben in Unordnung gebracht, wofür er sie, im Augenblicke erzürnt, durch einige wohl angebrachte Ohrfeigen bestraft hatte. Hiernach wurde er still, streichelte den Knaben die Backen und beschuldigte sich, zu Hause angekommen, dass er schlecht gehandelt habe und nun wohl befürchten müsse, dass ich ihn vom Hofe fortwiese. Ich beruhigte ihn über diesen Punkt und forderte ihn auf, nur ruhig wieder an seine Arbeit zu gehen, beauftragte jedoch den Hofmeister, unter vier Augen, ihn für die nächste Zeit nicht aus den Augen zu verlieren. Kaum war ich wieder in's Haus zurückgekehrt, als er, ein Bedürfniss erheuchelnd, vor den Hof ging und nach einer Minute schon im Walde verschwunden war, alle Nachforschungen waren vergeblich, er blieb verschollen — bis im Frühlinge des nächsten Jahres bei einer Treibjagd seine Gebeine unter einer Fichte im Walde aufgefunden wurden. Er hatte sich an einem kleinen Halstuche erhängt. —

Dass man hin und wieder einzelne für eine Colonie passende Persönlichkeiten gleich von den eigenen Familien oder Gemeinden bekommen kann, bezweifle ich nicht, aber wenn man eine irgend umfangreichere Irren-

colonie einrichten will, so muss man entweder selbst eine grössere Heilanstalt ländlicher Geisteskranker haben, aus denen man sein Material auswählen kann oder man muss dasselbe aus einer anderen grösseren Anstalt erhalten, welche auch bereitwillig die etwa für die Colonie untauglich werdenden Persönlichkeiten wieder zurücknimmt: nur dann kann man in dieser Hinsicht Bedeutenderes schaffen und auch den grösseren Anstalten, welche mehr Heilanstalten sein sollen, deren Hauptzweck der sein soll die heilbaren und gemeingefährlichen Patienten den Gemeinden abzunehmen, Platz verschaffen. — Wie mir einzelne Mitglieder des Landesdirectorii versprochen haben, soll mir diese Aussicht noch nicht genommen sein; ich werde denn auch vor grösseren Einrichtungen nicht zurückschrecken.

Von den aus Einum von mir aufgenommenen 10 Patienten ist einer gebessert in seine Heimath entlassen, die anderen 9, sowie die 5 Frauen, welche ich aus der Göttinger Anstalt erhielt, sind noch bei mir. Eine der weiblichen Kranken, welche an Melancholie litt und nach einem halbjährigen Aufenthalte auf Königshof fast immer psychisch gesund war, bei welcher aber immer noch Rückfälle zu befürchten stehen, habe ich schon zwei Semester bei mir behalten, ohne einen Verpflegungszuschuss für dieselbe von ihrer Heimathsgemeinde zu beanspruchen, ich erfreue sie sogar durch einen jährlichen Lohn und einer anderen Patientin, welche an periodischer Tobsucht leidet, zahle ich gleichfalls, obwohl sie schon einige leichtere Anfälle hier durchmachte, um ihre Lust zur Arbeit zu beleben, an fixirten Remunerationen ebensoviel, als ich jedem tüchtigen Hausmädchen an Lohn geben müsste.

Die Zahl meiner Aufnahmen in die Colonie beträgt also, wenn ich den eben näher geschilderten Fall mit zur Colonie rechnen will, 16, 11 Männer und 5 Frauen; gestorben ist 1, gebessert entlassen 1, Bestand bleibt 14 und zwar 9 Männer und 5 Frauen. —

Die Privatanstalt und Colonie zusammen haben also 117 Aufnahmen aufzuweisen.

Dr. *Vorster* theilt hierauf die Aufnahmebedingungen für die beiden westphälischen Irrenanstalten mit, welche im October v. J. erlassen worden sind. Die Verpflegungskosten betragen in den 3 Verpflegungsclassen jährlich 80, 170 und 450 Thlr. Der Verwaltungsausschuss bezw. dessen Commission ist aber berechtigt für einzelne Kranke diesen Pflegesatz auf 120, 250, 600 Thlr. zu erhöhen. Je nach den Vermögensverhältnissen und der Nothwendigkeit einen Kranken in der Anstalt zu verpflegen. Der Verpflegungssatz für auswärtige Kranke beträgt 200, 250 und 800 Thlr.

Hervorzuheben ist die Bestimmung in §. 14 der Aufnahmebedingungen, dass weniger bemittelte Kranke für das erste ganze Jahr von der Zahlung des Pflegegeldes befreit sind, wenn nach Anerkenntniss des betreffenden Anstaltsdirectors die Einlieferung eines Kranken in die Anstalt innerhalb der ersten 6 Monate nach Ausbruch der Geisteskrankheit erfolgt.

Nach einer Besprechung dieser Aufnahmebedingungen wurde die Sitzung Abends 7½ Uhr geschlossen.

Die nächste Versammlung findet am 1 Mai 1875 in Hannover in Kasten's Hôtel Nachmittags 4 Uhr statt.

Dr. *Snell.*

Bericht über die Sitzungen der psychiatrischen Section zu Breslau am 19., 21. und 23. September 1874.

Anwesend die Herren Dr. *Alter*-Brieg, *Baer*-Berlin, *Bruck*-Gr. Strehlitz, *Eicke*-Scheibe, *Erlenmeyer* jun.-Bendorf, *Gruner*-Grossenhain, *Guttstadt*-Berlin, *Hauptmann* Gleiwitz, *Hecker*-Görlitz, *Hitzig*-Berlin, *Ideler*-Berlin, *Jacobi* Grünberg, *Jung*-Leubus, *Kahlbaum*-Görlitz, *Kessler*-Blankenhain, *Knop*-Leobschütz, *Kolbe*-Greifswald, *Kornfeld*-Wohlau, *Krause*-Liegnitz, *Krause*-Hamburg, *Laehr*-Schweizerhof, *Lewinsky*-Buk, *Lorent*-Bremen, *Mendel*-Pankow, *Meschede*-Königsberg, *Müller*-Blankenburg, *Neumann*-Pöpelwitz, *v. Rinecker*-Würzburg, *Rothe*-Warschau, *Spielmann*-Tetschen, *Stein*-St. Petersburg, *Walther*-Münsterlingen, *Wendt*-Allenberg, *Wernicke*-Breslau, *Wilhelmi*-Salzwedel, *Zenker*-Leubus.

Ständiger Vorsitzender: Prof. *Neumann*, Secretäre: Dr. *Alter* und Dr. *Wernicke.*

Dr. *Knop*, Ueber Moral Insanity.

Wenn ich vor einem Kreise von Irrenärzten über eine noch wenig aufgeklärte Krankheit, das sogenannte moralische Irresein, zu sprechen mir erlaube, so kann es nicht meine Absicht sein, meine Ansicht darüber geltend zu machen, ich wünsche vielmehr durch Sie, die Sie täglich Geisteskranke vor Augen haben, belehrt zu werden. Ich leugne die Existenz des moralischen Irrseins als einer selbständigen Krankheitsspecies, und betrachte es als einen Symptomen-Complex, welcher zuweilen im Prodromal-Stadium einer Psychose beobachtet wird. Die übrigen mit diesem Symptomen-Complex Behafteten sind entweder geistesgesunde Verbrecher oder geisteskranke Menschen, von welchen die ersteren mit Bewusstsein, Ueberlegung und freiem Willen unsittlich handeln, die letzteren ohne Bewusstsein und Ueberlegung, gleichsam instinctiv, durch einen auf krankhafter Gehirn-Organisation beruhenden Drang (nach *Griesinger* Zwang) zu unsittlichen Handlungen getrieben werden.

Schon seit einer Reihe von Jahren betrachtete die deutsche Wissenschaft den Gebrauch der importirten Krankheitsformen, wie der Mania sine delirio *Pinel's*, der Monomanie *Esquirol's*, der Moral Insanity *Prichard's*

in der forensischen Praxis als einen überwundenen Standpunkt, weil diese Bezeichnungen eine grosse Verwirrung in der Lehre von den Seelenstörungen anrichteten und den gerichtlichen Arzt in foro um jeden Credit brachten. Unserer von Namenswuth enthusiasmirten Gegenwart verdanken wir die Wiederaufnahme der Moral Insanity als einer eigenen Krankheitsform. Wie bekannt, hat *J. C. Prichard* 1842 in seiner Schrift: „Ueber die verschiedenen Formen des Wahnsinns in Beziehung zur Rechtspflege“ diese Seelenstörung aufgestellt, deren Symptome sich ausschliesslich durch krankhafte Umwandlung des Gemüths, der Gefühle, der Gemüthsaffecte, der Neigungen, Stimmungen, Triebe, des Temperaments, der Gewohnheiten, des Betragens und des moralischen Sinnes zu erkennen geben. Als charakteristisches Zeichen dieser Form der Seelenstörung wird gerade der Mangel jeder Störung der Intelligenz bei vollständiger Depravation des Gemüths aufgestellt und keine Spur von Hallucination oder Illusion sei bei solchen Individuen zu entdecken.

Das am flagrantesten in die Augen fallende Symptom, der Mangel jeder Störung der Intelligenz, führt uns in der That zu unseren alten Bekannten, zur Mania sine delirio, Folie raisonnante (*Pinel*) und zur Monomanie (*Esquirol*). *Locke*, der berühmte Vorläufer *Herbart*'s, hätte *Prichard* belehren sollen, dass eine wirkliche Geistesstörung ohne Delirium nicht denkbar sei. Man nimmt an, dass das moralische Irresein eine Depravation des Gemüthszustandes, eine Demenz des Gemüthes, bei geistiger Integrität sei! Nach den realistisch-psychologischen Lehren *Herbart*'s wird aber die Seele Geist genannt, sofern sie vorstellt, Gemüth, sofern sie fühlt und begehrt. Das Gemüth hat seinen Sitz im Geiste, oder Fühlen und Begehren sind zunächst Zustände der Vorstellungen und zwar grösstentheils wandelbare Zustände der letzteren. Gefühle und Begierden haben nicht im Vorstellen überhaupt, sondern allemal in gewissen bestimmten Vorstellungen ihren Sitz. Daher kann es mehrere ganz verschiedene Gefühle und Begierden zugleich geben, die sich mischen, oder gar mit einander entzweien.

Wie kann man also behaupten, dass das moralische Substrat ebenso im Gehirn selbständig localisirt sei, wie das geistige und dass demnach da, wo das moralische Irresein stattfindet, ein Defect der Genesis im Gehirn gefunden werden müsse, wie dies bei wirklichen Psychosen der Fall ist. Das moralische Substrat liegt in der Intelligenz und wenn die gestörte Intelligenz, wenn die kranke Denkkraft in der abnormen Gehirnorganisation gesucht werden muss, so muss auch das unmoralische Substrat (die sogenannte moralische Demenz) eben daselbst gefunden werden. Seit *Prichard* hat sich die Moral Insanity nicht allein in der englischen und amerikanischen Psychiatrie, sondern auch in Deutschland und Italien eingebürgert. In neuester Zeit hat sogar bei einigen Aerzten die überraschende Meinung Raum gewonnen, diese Krankheitsform liege, wenn nicht bei allen, die sich einen Verstoss gegen die Moral zu Schulden kommen lassen, wenig-

stens bei allen denjenigen zum Grunde, die sich solcher Verstösse häufig und immer von Neuem, gleichsam gewohnheitsgemäss schuldig machen. Ja, die allerneueste psychiatrische Forschung geht bis in's Abenteuerliche. *Delespine*, ein französischer Arzt, schreitet in der modernen Wissenschaft der Art vorwärts, alle Missachtung und Auflösung gegen das Gesetz, alle Verbrechen als eine Folge von Geistesstörung zu betrachten. *Bruce Thomson*, ein schottischer Arzt, sieht wenigstens eine krankhafte Entartung des sittlichen Gefühls, die er als moralischen Blödsinn bezeichnet, als die Ursache aller Verbrechen an, die er deshalb dem Strafrichter entzogen sehen will. Für beide Aerzte ist demnach Jeder, der sich gegen das Gesetz vergeht, selbst jeder Defectant, wie der schlaueste Dieb von Profession ein Geistes- oder Gemüthskranker, er leidet an der sogenannten moralischen Demenz und muss als Geisteskranker behandelt werden. Solche extreme Behauptungen dienen leider, wie *C. F. Flemming* richtig sagt, nur dazu, das ärztliche Urtheil in foro in Misscredit zu bringen; denn sie selbst widersprechen dem gesunden Menschenverstande. Es wäre gefährlich für das Gemeinwohl und hiesse aller Gesittung Hohn sprechen, wenn man jeden Verstoss gegen Sitte und Gesetz als Wirkung eines nicht blos ungehörigen, sondern eines durch körperliche Krankheit bedingten Zustandes ansehen und ungeahndet lassen wollte. Es wäre widersinnig überhaupt eine Handlung zu verbieten, die mit dem Wohl Anderer unverträglich ist.

Einer der ausgezeichnetsten Aerzte Englands, *Henry Maudsley*, hat kürzlich (Deutsche Klinik 1873. 2. 3.) in einem Vortrage „über die medicinische Psychologie" dem Begriffe der Moral Insanity folgende Deutung gegeben. Diese Krankheitsform liege, wenn nicht bei allen, die sich einen Verstoss gegen die Moral zu Schulden kommen lassen, wenigstens bei allen Denjenigen zum Grunde, die sich solcher Verstösse häufig und immer von Neuem, gleichsam gewohnheitsmässig schuldig machen. In dem häufigen Zusammentreffen von Verbrechen und Wahnsinn innerhalb der nämlichen Familie, in der Häufigkeit von Wahnsinn und Epilepsie in Strafhäusern und in dem Erloschensein des sittlichen Gefühls bei den Verbrechern, das man in letzteren beobachten kann, findet *Maudsley* den Beweis: dass ebenso wie der Geist, auch das moralische Gefühl, das Gewissen, an ein bestimmtes leibliches Organ gebunden sei und mit ihm für sich allein erkranken könne. Zwischen Verbrechen und Wahnsinn bestehe nicht allein eine nahe, sondern auch eine organische Verwandtschaft: es gebe Familien, in denen sich neben schweren Verbrechern Wahnsinnige, Epileptische und Selbstmörder befanden, ja sogar solche, in denen ein verbrecherischer Vater der Urheber einer theils verbrecherischen, theils geisteskranken Descendenz wurde. *Maudsley* schliesst aus solchen Thatsachen, dass in vielen Fällen Verbrechen nur die Resultate einer „Neurose" und dass die Abstammung von einer mit Wahnsinn behafteten Familie sehr oft den Mangel des moralischen Sinnes, einen moralischen Schwachsinn nach sich ziehen, einen an-

geborenen Defect, der wie die Farbenblindheit gegen gewisse Farben unempfindlich mache gegen die moralischen Verhältnisse des Lebens.

Obgleich nun ein Zusammenhang zwischen Verbrechen und Wahnsinn unzweifelhaft anzuerkennen ist, — giebt es doch geographische Karten, nach welchen die Häufigkeit beider nahezu zusammenfällt —, so ist es doch gewiss sehr voreilig, deshalb, weil die Ursachen beider Verirrungen der menschlichen Natur zu einem grossen Theile die nämlichen sind, auch das Wesen beider für gleich zu halten. Vielmehr muss unterschieden werden zwischen solchen Handlungen, welche nach freier Selbstbestimmung durch Nachlässigkeit oder Widerstreben gegen Vernunft, Moral und Gesetz verschuldet sind und solchen, die aus dem durch Krankheit bedingten Unvermögen, das Vernünftige, das Sittliche und das Gesetzmässige zu begreifen und demselben zu gehorchen, entspringen. Nicht ein einzelner Theil der Seele, wie etwa das Gefühl für Recht und Unrecht kann für sich allein erkranken, sondern, wo dieses Gefühl durch Krankheit des Nervensystems vernichtet ist, ist auch das gesammte Seelenleben ergriffen. Man muss, sagt *Flemming* (der Irrenfreund XVI. 1) ganz im Sinne der *Herbart*'schen Psychologie, an dem Axiom von der Solidarität zwischen Geist und Gemüth festhalten und den Willen als das Resultat ihres beiderseitigen Zusammenwirkens betrachten.

Einen erheblichen Schaden verursachte der Wissenschaft und der forensischen Praxis die Hineinziehung der Moral Insanity in den wandelbaren und vieldeutigen Begriff der Monomanie. Ich habe mich in meiner Schrift „über Paradoxie des Willens" schon im Jahre 1863 über die Babylonische Sprachverwirrung, welche die sogenannten Krankheitsspecies Monomanie, Moral Insanity, Mania sine delirio anrichteten, ausgesprochen. Auch in der Wissenschaft verhallen einzelne Stimmen spurlos, so lange nicht ganze Massen von Gelehrten von der psychologischen Wahrheit durchdrungen sind, dass das G e m ü t h im G e i s t e liege und dass die m o r a l i s c h e n G e m ü t h s l a g e n in den V o r s t e l l u n g e n der S e e l e begründet seien. Mit Recht sagt *Steinthal* (die Sprache im Allgemeinen. Berlin 1871): „Mehrfache bedeutsame Erscheinungen der letzten Jahre bekunden ja in der That unverkennbar, dass Naturforschung und Philosophie, die so lange Zeit hindurch getrennte und anscheinend selbst divergirende Bahnen gewandelt, endlich wieder sich nähern, Fühlung mit einander suchen und gewinnen, ja sogar zur Lösung gewisser Aufgaben in eine, freilich zunächst nur vorübergehende und beschränkte Corporation treten, in der aber hoffentlich schon die Keime eines künftigen, engeren und untrennbaren Bündnisses liegen. *Herbart* hat unstreitig grosse Verdienste um die Naturforschung. *Herbart*'s Elemente der Seele kannte man schon längst, ehe die Cellulartheorie in die Physiologie eingeführt wurde.

Ein eigenes selbständiges Organ der moralischen Depravation im Gehirn nach *Maudsley* suchen zu wollen, wäre ein Verkennen der allerersten psychologischen Lehren. Es kann zwar nicht in Abrede gestellt werden,

dass der eine Mensch mehr natürliche Befähigung zum Verbrechen hat als der andere. Rohe Sinnlichkeit, Mangel an Mitgefühl, Gefühllosigkeit überhaupt sind schlimme Anlagen, die wenn ein zerrüttetes, alles sittlichen Haltes beraubtes Familienleben, böses Beispiel, schlechter Umgang u. s. w. hinzukommen, sich frühzeitig und mächtig entwickeln und leicht zum Verbrechen führen, aber ein allgemeiner Trieb zum Bösen, ein dem Menschen ursprünglich inwohnendes Verlangen Böses zu thun, das nach Befriedigung strebte, ist nicht nachweisbar. Ein selbständiges Organ im Gehirn des Menschen, das das Böse, das Unsittliche gebiert, ausfindig machen zu wollen, ist ein reines Hirngespinnst. Das Böse in der strengen und eigentlichen Bedeutung des Worts besteht in der Widersetzlichkeit gegen das klar erkannte Gute, gegen die warnende und abmahnende Stimme des Gewissens. Der wahrhaft Böse ist sich der Verworfenheit seines Wollens und Thuns wohl bewusst; sein sittliches Urtheil ist also nicht verfälscht. Aber er bietet seiner eigenen besseren Ueberzeugung Trotz und rühmt sich seines Sieges über sie. Diese Lust am Bösen ist die an der Stärke der eigenen, jedem Widerstand überlegenen Willenskraft, mit gänzlicher Beiseitesetzung des erkannten qualitativen Unwerths des Wollens; es ist die Lust des gesteigerten Egoismus, des Erbfeindes aller Sittlichkeit. Das Böse dünkt sich gross in dieser seiner Stärke und freut sich des Gelingens der bösen That um so mehr, je grossartiger sie ihm erscheint und je schwieriger ihre Ausführung war. Nicht blos der Böse, sondern auch schon der Leidenschaftliche, z. B. der Ehrgeizige, scheut nicht vor der inneren Schlechtigkeit einer That zurück, wenn sie ihm grossartig dünkt und, glücklich vollbracht, seiner Selbstsucht zu schmeicheln verspricht. *Schiller* legt seinem Fiesco die Worte in den Mund: „Es ist schimpflich eine volle Börse zu leeren, es ist frech eine Million zu veruntreuen, aber es ist namenlos gross, eine Krone zu stehlen." Die Schande nimmt ab mit der wachsenden Sünde. Auf diese Lust am Gelingen einer Frevelthat ist auch alle raffinirte Bosheit und Hinterlist zurückzuführen. Der Boshafte weidet sich an dem Anblick der Leiden seines Opfers zunächst darum, weil er an ihnen das vollständige Gelingen seiner Absicht erkennt. Hinzukommen mag allerdings noch die rohen Gemüthern eigene Lust am Grässlichen, Grauenvollen, das auf sie mehr einen aufregenden als abstossenden Eindruck macht. Die letzten Motive boshafter Handlungen sind aber doch meist Neid, Missgunst, persönlicher Hass oder allgemeiner Menschenhass, der aus widerwärtigen Schicksalen sich erzeugt hat. —

Nach alledem wird man nun zwar eine Anlage des Menschen zum Bösen nicht in Abrede stellen können (äussert sie sich doch schon in den Neckereien, der Schadenfreude und dem Widerspruchsgeist mancher Kinder), aber ihre Entwickelung hängt von äusseren Umständen, von socialen Bedingungen ab, und zur Ehre der menschlichen Gesellschaft gelangt diese Anlage nur in seltenen Fällen zu der schauderhaften Ausbildung, die in

Verbrechen aus tückischer Bosheit und mit teuflischem Behagen ausgeführten grausamen Gewaltthaten zu Tage kommen.

Aus Vorstehendem ersieht man, was man von den Beschreibungen derartiger moralisch Irrsinniger zu halten hat: „die moralisch Irrsinnigen, sagt man, gehören in den Irrenanstalten zu den schlimmsten Gästen, und sind dort weit gefürchteter als Wahnsinnige und Tobsüchtige, feindlich aber zugleich verschlagen gegen Arzt und Wärter, aufreizend gegen die Mitkranken, arbeiten sie rücksichtslos an dem Ruin jeder Hausordnung und Anstaltsdisciplin. Aber solche Kranke bewegen sich auch, so lange die Störung nicht hochgradig ist und keinen Conflict mit der Kriminal-Justiz hervorgerufen hat, nicht allzu selten frei im öffentlichen Leben. Sie erscheinen Jedermann als Menschen von absonderlicher Artung und doch hält sie Niemand für geistesgestört. Sie werden ihren Mitbürgern eine nimmer versiegende Quelle der Pein, indem sie durch ihren rücksichtslosen Egoismus ihre unmotivirt wechselnde Stimmung, welche auf zärtliche Liebe tödtliche Feindschaft folgen lässt, ihre Neigung zu laut aufbrausendem Zorn mit unbeherrschtem Schelten und Drohen, ihre oft unsittlichen Neigungen, überall hin den Keim des Unfriedens und des Aergernisses tragen. Nur so lange ihre egoistischen Bestrebungen keine äussere Hemmung erleiden, leben sie mit sich und der Welt in Frieden, bleiben aber ihre unberechtigten Wünsche unerfüllt, werden ihre Pläne durchkreuzt, so entstehen mehr oder minder lebhafte Verstimmungen und Affecte, die stets auf dem verfälschten Bewusstsein des eigenen Rechtes fussend, bei der Unmöglichkeit einer objectiven Beurtheilung des Thatbestandes, einer Ausgleichung nur schwer oder gar nicht fähig sind. Der krankhafte Affect schreitet nun — da der moralische Blödsinn der Schranken des gesunden Geistes entbehrt — unaufhaltsam vorwärts zum glühenden Hasse, zur gierigen Rachsucht. Diese lässt sich nicht beschwichtigen, bis sie befriedigt ist, und führt, nicht wählerisch in den anzuwendenden Mitteln, zu verbrecherischen Handlungen oft schrecklicher Art. Der moralisch Irrsinnige führt so mit Vorbedacht, mit Ueberlegung die schwersten Verbrechen aus, und doch hat er in Folge von krankhaftem Zwange gehandelt, ohne klare Vorstellung von der moralischen Bedeutung seiner That! Damit stehen wir auf der im concreten Falle mitunter schwer nachzuweisenden, aber dennoch scharf gezogenen Grenzlinie zwischen Verbrechen und Wahnsinn. Beide sind in ihrem Keime sich diametral entgegengesetzt, wenngleich sich ihre Früchte zuweilen bis zum Verwechseln gleichen. Der Keim des Verbrechens beruht auf Fehlern der Ethik, der Moralität. Das primum movens der gesetzwidrigen Handlungen Irrsinniger basirt auf mangelhafter Gehirn-Organisation oder auf pathologischen Zuständen des Gehirns und Nervensystems. Die Aufgabe des Gerichtsarztes besteht hier in dem Nachweis des durch Krankheit gestörten Seelenlebens, wo möglich auch der organischen Grundlage desselben, im Nachweis der organischen Belastung (*Griesinger*). Dieser ergiebt sich aus der Entwickelung des abnormen

Geisteszustandes, sei es von Geburt, sei es von einer gewissen Lebensperiode an, aus dem pathologischen Charakter des gegenwärtigen psychischen Verhaltens, wie es der wissenschaftlich festgestellten Krankheitsform entspricht, aus der Anwesenheit bald mehr, bald minder hervortretender körperlicher Symptome, welche auf pathologische Veränderungen von Gehirn und Nervensystem bezogen werden müssen. Endlich da nach umfassender wissenschaftlicher Erfahrung, das moralische Irresein eine der häufigsten, wenn nicht die häufigste Form ist, in dem sich die erbliche Entartung des Gehirns darstellt, ist der Nachweis einer ausgesprochenen erblichen Anlage von grosser Wichtigkeit zur Feststellung der Diagnose." Wer gewinnt nicht die Ueberzeugung, dass in vorstehender Beschreibung der sogenannten Moral Insanity selbst von anerkannt sehr tüchtigen Irrenärzten die Symptomengruppen der gesunden und wirklich kranken Menschen, welche unsittliche Handlungen begehen, durch einander geworfen werden?

Den geistesgesunden Verbrechern entgegengesetzt, giebt es allerdings wirkliche Kranke, von völliger Verderbtheit des sittlichen Gefühls, welche bei aller, selbst bis zum Zorne, ja bis zur Wuth steigender Gemüths-Erregung keinerlei Verkehrtheit des Verstandes und des Urtheils bemerken lassen; doch ergiebt eine eingehendere Untersuchung, dass die in Rede stehenden Kranken sich gemeiniglich für Opfer der Willkühr und feindseligen, betrügerischen Intriguen halten, — eine Störung der Intelligenz, welche in den Begriff des Verfolgungswahns fällt.

Somit bildet der sogenannte sittliche Wahnsinn — Moral Insanity — nicht eine besondere Krankheitsspecies, sondern nur einen Krankheitscomplex, der zuweilen dem Wahnsinn vorhergeht und nach *Flemming* gleichsam als ein Prodromal-Stadium des Wahnsinns betrachtet werden kann. Es ist bekannt, dass unter den ersten Symptomen der beginnenden Geistesstörung Veränderungen der Gemüthsstimmung auftreten, zu einer Zeit, wo die Geistesthätigkeit noch nicht die mindeste Verletzung, wo der Verstand sogar eine gewisse Schärfe in der Entschuldigung oder Rechtfertigung der Aeusserungen dieser Stimmungsveränderungen zeigt. Meistentheils schlägt hierbei die gewohnte Stimmung des Befallenen in die entgegengesetzte um, so dass sogar der ganze Charakter eine vollständige Umwandlung erleidet. Sanfte und geduldige Menschen werden reizbar und heftig, fröhliche und offene finster und zurückhaltend, bedachtsame leichtsinnig, friedliche zanksüchtig, sparsame verschwenderisch, wahrheitsliebende lügenhaft und umgekehrt. Gleich allen chronischen Krankheitsprocessen vollziehen sich diese Umwandlungen in dem einen Falle schneller, in dem anderen langsamer mit allmäligen, oft kaum merklichen Uebergängen. So kann es geschehen, dass ein von Geistesstörung bedrohter Mensch Wochen ja Monate lang unbehindert in dem Verkehr des bürgerlichen Lebens seinen Berufsgeschäften obliegt, während seine sittliche Führung anfangs Befremden, später, wenn sie für die Umgebungen unerträglich wird, selbst den Verdacht eines krankhaften Zustandes erweckt, der jedoch, so lange keine Wahnvorstellungen

auftreten, als eine krankhafte, sittliche Verirrung, aber keineswegs als moralischer Wahnsinn, als Moral Insanity, angesehen werden kann.

Da die Moral in der Erkenntniss liegt, so kann man eine besondere Krankheitsspecies unter dem Namen: Moralisches Irrsein (Moral Insanity) nicht statuiren lassen. Da ferner kein Mensch die Lehre der Geschichte ignoriren soll, so ist es seine Pflicht der Babylonischen Sprachenverwirrung, welche die ersonnenen Krankheitsspecies, Mania sine delirio, Monomanie etc. in foro angerichtet, eingedenk zu sein, und dies um so mehr, als neuerdings wieder von französischen Aerzten die Monomanie mit der Moral Insanity verwechselt wird.

Der Gerichtsarzt muss in foro um jeden Credit kommen, wenn er das sogenannte moralische Irrsein nach § 51 des Straf-Ges.-B. für eine krankhafte Störung der Geistesthätigkeit hält, durch welche die freie Willensbestimmung ausgeschlossen ist. Es ist aber die Pflicht des Gerichtsarztes in foro zu erklären, dass diese sittliche Verirrung im Prodromal-Stadium der Geistesstörung, die sich durch unmoralische Umänderung des Charakters kennzeichnet, nicht selten beobachtet wird.

Und somit rufe ich aus: Strafrechtspflege hüte dich, dass dir die sogenannte Moral Insanity das Schwert der Gerechtigkeit nicht aus den Händen winde!

Dr. *Hitzig*, Ueber den Ort der extraventriculären Cerebralflüssigkeit.

Eine grosse Zahl unserer besten Autoren unter ihnen z. B. *Henle* und *Virchow*, nimmt auf Grund von Leichenöffnungen an, dass der Sack der Dura (der sogenannte Arachnoidealsack *Bichat*'s) während des Lebens leer sei, und die Cerebralflüssigkeit sich demnach nicht in demselben, sondern einzig im Maschengewebe der Pia befände. Im Gegensatz hierzu hatte der Vortragende bei Vivisectionen häufig genug Gelegenheit gehabt, sich zu überzeugen, dass der lebende Hund eine nicht ganz geringe Menge Flüssigkeit im Sack der Dura führt. Um nun den so vorhandenen Widerspruch in den thatsächlichen Angaben zu lösen, wurden zunächst mehrere Hunde am 2. Tage nach ihrem Tode untersucht, und hierbei stellte sich denn heraus, dass auch der Hund entsprechend den am Menschen beobachteten Thatsachen nach dieser Zeit wenigstens an der Convexität keine Flüssigkeit im Sacke der Dura besitzt. Indessen fand sich auch im Maschengewebe der Pia nichts mehr vor. Wurden die Thiere hingegen unmittelbar nach dem Tode trepanirt, so war das Verhalten genau so, wie am Lebenden. War etwas längere Zeit verflossen, so war die Flüssigkeitsmenge geringer und nach einigen Stunden war wenig oder nichts mehr davon wahrzunehmen. Daraus geht hervor, dass die während des Lebens im Sacke der Dura gefundene Flüssigkeit nicht etwa in Folge der durch die Trepanation eingetretenen Druckveränderungen dorthin secernirt wird. Andererseits war bei den später untersuchten Thieren der Schä-

delraum durch die Hirnmasse bei weitem mehr ausgefüllt, als bei den früher untersuchten Thieren, so dass das Gehirn (durch die Aufnahme an Flüssigkeit) an Masse zugenommen haben musste. Dies konnte nicht allein durch Imbibition geschehen sein, da die Ventrikel bei allen Thieren reichlich Flüssigkeit enthielten. Wahrscheinlich wirkte also der Druck mit, unter welchem Hirnwasser und Hirn während des Lebens stehen, und der mit dem Tode nicht ganz aufhört, wie sich aus dem lebhaften Hervorquellen der Flüssigkeit auch bei todten Hunden ergiebt.

Diese Thatsachen haben auch für die Sectionsbefunde von Gehirn- resp. Geisteskranken ein gewisses Interesse. Einmal muss die bei der Section gefundene Consistenz des Gehirns immer unter dem Gesichtspunkte betrachtet werden, dass allemal eine je nach den Umständen verschiedengradige Maceration des Organs stattgefunden hat, andererseits wird der Nachweis grösserer Mengen Flüssigkeit im Sacke der Dura und selbst wohl in den Maschen der Pia die Vermuthung nahe legen, dass innerhalb des Gehirns allgemein oder local Ereignisse eingetreten waren, welche ihm die postmortale Ausdehnung bis zur gänzlichen Erfüllung der Schädelkapsel nicht gestatteten [1]).

Dr. *Wernicke*, Ueber die Bedeutung von Hirnschenkelfuss und Hirnschenkelhaube.

Ich beabsichtigte Ihnen einige Schnittpräparate aus meiner Sammlung vorzuführen, welche, da sie nach *Meynert*'scher Manier angefertigt sind, für diejenigen Herren von einigem Interesse gewesen wären, welche die Präparate *Meynert*'s selbst zu sehen noch nicht Gelegenheit hatten. Bei näherer Ueberlegung habe ich jedoch eingesehen, dass eine solche Demonstration allein nicht thunlich ist, weil schon die blosse Orientirung über den Ort und die Richtung des Schnittes eine zu grosse Detailkenntniss des Gehirnbaues voraussetzt. Ich ziehe deswegen vor, Ihnen zunächst einige Hauptgesichtspunkte der *Meynert*'schen Gehirnanatomie zu entwickeln, und daran die Demonstration meiner Präparate, welche dann bei Weitem verständlicher sein werden, anzuschliessen. Vorher muss ich noch bemerken, dass ich nichts Originales bringe, sondern nur ein vorwiegend den Arbeiten *Meynert*'s entnommenes Referat, und dass ich nicht gewagt haben würde, damit vor diese Versammlung zu treten, wenn ich nicht von sehr geschätzter Seite dazu ausdrücklich aufgefordert worden wäre.

Meynert hat seine anatomischen Arbeiten zu Schlüssen über die Physiologie des Gehirnes verwerthet, und die Ansichten, zu denen er auf solchem Wege gelangt ist, finden täglich mehr in den experimentellen Arbeiten *Hitzig*'s und *Nothnagel*'s ihre Bestätigung. Ich brauche Sie nur an die neueste Publication *Nothnagel*'s über die Function des Sehhügels zu er-

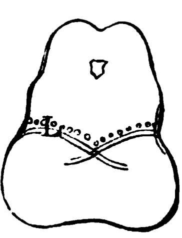
[1]) Ausführlich veröffentlicht in *Reichert*'s und *du Bois-Reymond*'s Archiv. 1874. H. 3.

innern. Das Thema, welches ich hier besprechen will, die Bedeutung von Hirnschenkelfuss und Hirnschenkelhaube, wird Ihnen die Grundanschauungen *Meynert's* über die Function der Gehirntheile in allgemeinen Umrissen vorführen.

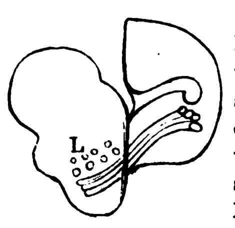
Wir gehen von einer noch nicht streng bewiesenen, aber allgemein adoptirten Hypothese aus, der nämlich, dass die Grosshirnrinde der Sitz des Bewusstseins sei. Unter dieser Voraussetzung müssen wir, wenn eine Tastempfindung des kleinen Fingers zum Bewusstsein kommt, eine anatomische Verbindung zwischen der Grosshirnrinde und der Endausbreitung des Ulnaris annehmen; ebenso wird bei der spontanen Bewegung ein in der Grosshirnrinde entstandener Bewegungsvorgang nach aussen dem betreffenden Muskel zugeleitet. Das ist der Sinn des von *Meynert* aufgestellten Projectionssystems, welches sonach in einen centripetalen und einen centrifugalen Theil zerfällt. Ein Querschnitt durch das Centralorgan durchtrennt für alle unterhalb des Schnittes austretenden Nerven ihre Verbindung mit dem Grosshirn und stellt daher zugleich einen Querschnitt des Projectionssystems dar, das, je nach der Höhe des Schnittes, mehr oder minder vollständig in ihm enthalten ist. Ein Querschnitt, der in der Höhe des Foramen magnum angelegt ist, durchtrennt das Projectionssystem schon ziemlich vollständig, und noch viel mehr ist dies der Fall mit einem Schnitt, welcher weiter oben in der Vierhügelgegend den Hirnschenkel selbst durchtrennt.

Ein solcher Querschnitt in der Vierhügelregion lässt 2 durch einen tiefen seitlichen Einschnitt markirte Etagen unterscheiden; die untere ist der Hirnschenkelfuss, die obere die Hirnschenkelhaube. Zwischen beiden, dem seitlichen Einschnitt entsprechend, liegt eine in die Fläche ausgedehnte Masse dunkel pigmentirter Zellen, die Substantia nigra oder Soemmeringii SS. Die Substantia nigra reicht nicht weit nach abwärts; aber wo sie aufhört die Trennungsmarke zwischen den beiden Fasernmassen zu bilden, da tritt ein aus den Vierhügeln stammender, durch starke Markfasern ausgezeichnetes Band von Querschnitten an ihre Stelle, die sogenannte Schleifenschicht L.





Diese behält nun ihre Lage zwischen Hirnschenkelhaube und Hirnschenkelfuss auch weiterhin bei, wo die Pyramide aus der Brücke hervortritt, und sie verliert diese trennende Bedeutung erst da, wo die Pyramide in den Seitenstrang der anderen Seite übertritt. Durch die Pyramidenkreuzung erst geschieht die Vermischung beider bisher getrennten Fassermassen in eine einheitliche Markmasse.

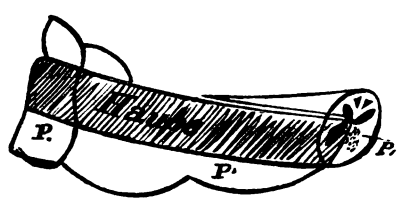


Nach der peripherischen Seite also tritt eine völlige Verschmelzung zwischen Fuss und Haube des Hirnschenkels ein; der Markmantel des Rückenmarks bildet eine anatomische Einheit, und nur künstlich lassen sich verschiedene Abschnitte desselben unterscheiden. Dagegen bleiben nach der centralen Seite, der der grossen Ganglien, Fuss und Haube streng von einander geschieden. Der Hirnschenkelfuss entspringt aus dem Linsenkern und Streifenhügel, die Haube aus dem Seh- und Vierhügel. Beide Systeme haben keinerlei Verbindung mit einander.

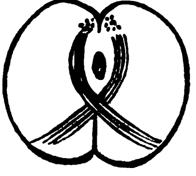
Diese anatomische Trennung weist auf eine Trennung der Functionen. Und in der That sind über die verschiedenen Functionen von Hirnschenkelfuss und Hirnschenkelhaube schon die verschiedensten Muthmaassungen ausgesprochen worden.

Am nächsten lag es anzunehmen, Fuss und Haube verhielten sich, entsprechend ihrer anatomischen Lage, wie Vorderstränge und Hinterstränge des Rückenmarkes zu einander, der Fuss also wäre motorisch, die Haube sensibel. Gegen diese Annahme spricht die Thatsache, dass der Bahn der Hirnschenkelhaube nachgewiesener Maassen motorische, der des Hirnschenkelfusses sensible Stränge beigemischt sind. Das erstere war schon *Stilling* bekannt und lässt sich durch eine einfache Zeichnung leicht ad oculos demonstriren.

Denken wir uns einen sagittalen Längsschnitt, der Mittellinie, der sogenannten Raphe, nahe und parallel, durch Brücke und Oblongata bis in's Rückenmark hinein gelegt, so würde der Hirnschenkelfuss P als Pyramide p aus der Brücke treten und wäre von der Haube (das Schraffirte) bedeckt. Während nun die Pyramide in den Seitenstrang der entgegengesetzten Seite übertritt (die Punkte bei p.), bleiben die erst unter dem Boden des IV. Ventrikels, dann, nach Schluss des Centralkanals, unter dem Centralkanal gelegenen Bündel der Haube unverändert in ihrer Lage, sie werden also Theile des bekanntlich motorischen Vorderstranges des Rückenmarkes.



Andererseits hat *Clarke* zuerst demonstrirt, dass die Bahn der Pyramiden, also des Hirnschenkelfusses, auch Fasern führt, welche in die Hinterstränge des Rückenmarkes übergehen, welchen man also die Bedeutung sensibler Fasern zuerkennen muss. Es sind die äussersten Fasern der Pyramiden. Dieselben ziehen schon oberhalb der bisher bekannten Pyramidenkreuzung nach der Mittellinie, kreuzen sich, umgeben halbkreisförmig den Centralkanal und treten so in den innersten Theil der Hinterstränge ein. Es ist dies die sogenannte obere oder sensible Pyramidenkreuzung.



Eine zweite Hypothese über die Bedeutung von Fuss und Haube ist von *Serres* aufgestellt worden. Die Haube sollte die Nervenbahn für die obere, der Fuss diejenige für die untere Extremität enthalten. Diese nur auf die gegenseitige Lage von Fuss und Haube gegründete Hypothese fällt durch die eine Thatsache, dass Zerstörung des Linsenkerns, eines nur dem Hirnschenkelfuss angehörigen Ganglions, genügt um Lähmung beider entgegengesetzten Extremitäten herbeizuführen.

Meynert hat einen ganz anderen Weg eingeschlagen, um zur Lösung dieser Frage zu gelangen, den der vergleichenden Anatomie. Er fand, dass die Entwickelung des Hirnschenkelfusses gegenüber der Haube bei den verschiedenen Thierklassen eine sehr verschiedene ist, und zwar überwiegt die Masse der Haube meist um das Mehrfache (bei niedrigeren Arten bis um das 7fache) über die Masse des Fusses. Nur beim Menschen ist der Fuss fast so gross wie die Haube. Der nächst gut entwickelte Fuss ist der des Harlekinaffen (unter den 16 von *Meynert* untersuchten Thiergehirnen), er erreicht indessen nur $^1/_3$ des Haubenumfanges. Dies trifft jedoch nur für den erwachsenen Menschen zu. Beim 7monatlichen Fötus beträgt die Masse des Fusses nur die Hälfte von der der Haube, und dabei besteht der Fuss noch zum grössten Theile aus grauer Substanz, während die Haube schon vollständig entwickelt ist. Aehnlich verhielt es sich bei einem Schafsfötus. Aus diesen Maassverhältnissen zieht *Meynert* den Schluss, dass die Leistungen des Fusses beim Menschen am entwickelsten sein müssen, und dass zu ihrer Entwickelung das extrauterine Leben erforderlich ist.

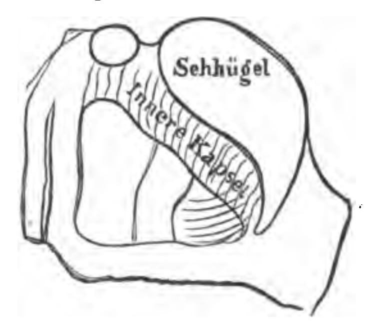
Nun erhält man eine ganz ähnliche Reihe, wie sie *Meynert* bei diesen Messungen der relativen Grösse des Fusses gefunden hat, wenn man die Thiere nach der Entwickelung der Grosshirnlappen, oder des Linsenkernes ordnet. Auch hier stellt sich heraus, dass der Mensch vor allen Thieren bei Weitem überwiegt, dass dann das Gehirn des Affen kommt und endlich das der übrigen Thiere, in der gleichen Reihenfolge wie schon für den Fuss gefunden wurde.

Dass die Grosshirnlappen in gleichem Sinne mit der Entwickelung des Hirnschenkelfusses steigen und fallen, kann uns nicht überraschen; wir fanden ja, dass der entwickeltste Fuss bei den geistig am höchsten stehenden Thieren vorkam. Dagegen fragen wir, welchen Sinn hat die zunehmende Entwickelung des Linsenkernes? Welches sind die Functionen des Linsenkernes?

Von dem Linsenkern weiss man nun Folgendes:

1. Er ist ein in motorische Bahnen eingeschaltetes Ganglion. In einer Zusammenstellung von Hemiplegien behauptet zwar *Andral*, dass auch Zerstörungen innerhalb des Sehhügels Hemiplegien bewirkten, indessen sprechen gerade die Zahlen, die wir bei ihm finden, gegen seine Ansicht. Er giebt nämlich an, dass in 75 Fällen von Sehhügel-Affection 40mal Hemiplegie aufgetreten wäre, während 35 Fälle keine Lähmung

zeigten. Hält man dagegen die Thatsache, dass Zerstörungen im Linsenkerne immer von Lähmung gefolgt sind, so liegt die Annahme sehr nahe, dass die in jenen Fällen beobachtete Hemiplegie nicht vom Sehhügel selbst herrührte, sondern von irgend einem inconstanten Factor, der das eine Mal betroffen war, das andere Mal nicht. In der That liegt eine sehr einfache Erklärung für die Lähmungen bei Sehhügelerkrankungen darin, dass der Sehhügel der inneren Kapsel aufgelagert ist, welche zum grossen Theil aus Fasern, die dem Linsenkern entstammen, zusammengesetzt ist.



Wenn also ein Process, der im Sehhügel zu sitzen scheint, etwas tiefer reicht und die innere Kapsel in seinen Bereich zieht, so muss das dieselbe Wirkung, wie die Zerstörung des Linsenkernes selbst, haben. Die Ansicht *Andral's* findet ausserdem in der neuesten Arbeit *Nothnagel's* eine experimentelle Widerlegung.

2. Weiter wissen wir vom Linsenkern, dass er vom Grosshirne aus innervirt wird. Er hat keinerlei Verbindung mit Sinnesnerven aufzuweisen, von denen aus er reflectorisch innervirt werden könnte. Auf durchsichtigen Schnitten zeigt er sich immer nur nach oben mit dem Stabkranz, nach unten mit dem Hirnschenkel verbunden, so dass jede andere Quelle der Erregung als die Grosshirnhemisphären ausgeschlossen werden kann.

Nach der gegebenen Entwickelung ist die Bahn des Hirnschenkelfusses höchst wahrscheinlich der Leitung der bewussten, d. h. von der Hirnrinde ausgehenden, motorischen Impulse gewidmet.

Nun enthält aber der Hirnschenkelfuss, wie oben schon berührt wurde, auch solche Fasern, welche in die Hinterstränge des Rückenmarkes übergehen, also sensibel sind. Sie gesellen sich dem Hirnschenkelfuss erst sehr weit hinten zu, wo dessen grösster aus dem Linsenkern stammender Theil schon fertig gebildet ist, stammen direct aus dem Marklager des grossen Gehirnes und ziehen, ohne überhaupt durch graue Substanz unterbrochen zu werden, im äussersten Querschnittsareale des Fusses, also auch der Pyramide, nach abwärts. Reflectorischen Functionen können die Fasern, nach dieser Verlaufsweise, nicht dienen. Wenn man nun dem Hinterstrange des Rückenmarkes, ausser der Reflex vermittelnden, auch die Leistung zuerkennen muss, Sinneseindrücke nach der Hirnrinde zu leiten, so erscheint die oben angegebene Verlaufsweise äusserst zweckmässig für eine solche Function. Jeder Reiz muss nämlich, nach dem Gesetz der Schwelle, eine gewisse Kraftsumme repräsentiren, um empfunden werden zu können. Ist

nun der Verlauf der dafür bestimmten Leitungsbahnen ein solcher, dass keine lebendige Kraft durch Einschaltung von Zwischenstationen verloren geht, so wird der Schwellenwerth des Reizes viel geringer sein können, als bei einer anderen Verlaufsweise. Diese Betrachtung macht es sehr wahrscheinlich, dass die äussersten Fasern des Hirnschenkelfusses die Leitung von bewussten Sinneseindrücken vermitteln. Bewusste Bewegungen und bewusste Sinnesempfindungen sind demnach die Leistungen des Hirnschenkelfusses.

Ganz anders gestalten sich die Ursprungsverhältnisse der Haube des Hirnschenkels. Ihre Ursprungsganglien, der Seh- und Vierhügel, sind bekanntlich zu gleicher Zeit Ursprungsstätten eines Sinnesnerven, des Tractus opticus, und besitzen deshalb die anatomischen Eigenschaften, welche man von reflectorischen Ganglien fordert. Von dem Vierhügel ist es ausserdem experimentell bewiesen, dass er die reflectorische Verknüpfung zwischen Tractus opticus und dem Oculomotorius enthält. Versuche von *Adamük* haben gezeigt, dass der Vierhügel sogar ein sehr complicirtes reflectorisches Organ ist, dass in ihm verschiedene Centren sich finden, von denen aus sämmtliche motorische Nerven des Auges gemeinschaftlich zu den verschiedenen combinirten Bewegungen innervirt werden können. Etwas Aehnliches ist für den Sehhügel nachgewiesen. *Schiff* hat gezeigt, dass der Reiz, welcher die Durchschneidung des Sehhügels ausübt, die Extensoren der einen und die Flexoren der anderen Extremität gleichzeitig in Action bringt. Die dadurch zu Stande kommende Bewegung ist durchaus analog der Seitwärtswendung beider Augen, bei welcher der Oculomotorius der einen und der Abducens der anderen Seite gemeinschaftlich wirken; sie entspricht der Greifbewegung nach einem seitlichen Gegenstande, welche beim Kinde reflectorisch zu Stande kommt in einer Zeit, in der es mit dem Auge zu accomodiren anfängt. Wahrscheinlich sind also nicht nur die Augenmuskeln, sondern auch die Muskeln der Extremitäten vom Tractus opticus aus reflectorisch innervirbar, und zwar durch einen präformirten anatomischen Mechanismus, ähnlich dem in den Vierhügeln für die Augenbewegungen nachgewiesenen. *Meynert* hat denn auch gefunden, dass die Ursprungsverhältnisse der Haube aus dem Sehhügel ganz besondere sind, indem jeder Sehhügel Fasern für beide Extremitäten führt.

Die Hirnschenkelhaube ist somit die Bahn der Reflexbewegungen. Zugleich enthält sie anatomische Mechanismen, in welchen gewisse Bewegungsformen und Combinationen von Muskelwirkungen präformirt enthalten sind.

Hirnschenkelfuss und Hirnschenkelhaube sind deshalb in ihrer Entwickelung von einander unabhängig. Die Entwickelung der Haube findet schon intrauterin, die des Fusses erst nach der Geburt Statt.

Bei dieser Auffassung der Functionen von Hirnschenkelfuss und Hirnschenkelhaube ist es möglich ein sonst unlösbares Räthsel, das Zustandekommen der bewussten Bewegungen, zu verstehen. Die reflectorischen

Bewegungen gehen den bewussten der Zeit nach weit voran; sie beruhen auf bestimmten anatomischen Apparaten, in welchen die zweckmässig zusammen vorkommenden Muskelactionen bereits zusammengefasst sind. Aus den reflectorisch geübten Bewegungen sammelt das Kind allmählich einen Schatz von Bewegungsvorstellungen, welcher es befähigt, die Bewegungen auch bewusst auszuführen.

Dr. *Meschede*, über eine eigenthümliche Form antagonistischer und conträrer Zwangsbewegungen.

Dieselben sind zwar nicht häufig im Verlaufe psychischer Erkrankungen, aber ihre genauere Kenntniss dürfte vom höchsten psychologischen Interesse und zur richtigen Würdigung psychomotorischer Vorgänge dienlicher sein, als eine Discussion über psychologische Begriffe vom rein theoretischen Standpunkte.

Die bei einem Kranken beobachtete Anomalie des willkürlichen Bewegungsmechanismus bestand in einer Zwangsbewegung, die jedesmal in einer der eigentlich gewollten Bewegung entgegengesetzten Richtung erfolgte und immer nur dann eintrat, wenn entweder vom Kranken selbst eine bestimmte Bewegung intendirt oder ihm solche von einem Anderen aufgetragen oder befohlen war. Wollte Patient z. B. seinen Blick nach links richten, so folgten die Augäpfel den entsprechenden Bewegungen des Kopfes nicht, sondern drehten sich in gerade entgegengesetzter Richtung stark nach rechts — und vice versa. Der gleiche Antagonismus machte sich bei dem Versuch, nach oben zu sehen geltend: es rollten dann sofort beide Augäpfel abwärts. In gleicher Weise wie die geschilderten Bewegungen der Augäpfel stets in einer der Willensintention entgegengesetzten Richtung erfolgten, vollzogen sich auch — wie der betreffende Patient in seiner Reconvalescenz ausdrücklich hervorhob — alle willkürlichen Bewegungen des ganzen Körpers stets in einer der eigentlichen Willensrichtung und Intention gerade entgegengesetzten Richtung und Intention. Eine von dem Patienten selbst mit aller Klarheit und Deutlichkeit gegebene Schilderung schliesst mit den Worten: „Und ich handelte so nicht weil es eine Folge meines Gemüthszustandes war, das zu wollen was ich nicht sollte, sondern trotz meiner Absicht zu gehorchen".

Wie Redner ausführt beweisen solche Thatsachen, dass auf psychomotorischem Gebiete auch Anomalien der willkürlichen Bewegungen vorkommen können, ohne durch anomale Vorstellungen oder durch bestimmte Affecte verursacht zu sein, mit anderen Worten: dass es krankhafte Anomalien willkürlicher Handlungen giebt, unabhängig von Störungen auf dem Gebiete des Vorstellens und der Affecte.

Von dem unter dem Namen des „negativen Affects" bekannten Verhalten unterscheidet sich die in Rede stehende Anomalie sehr wesentlich — insbesondere dadurch, dass der im Zustande des negativen Affects befind-

liche Kranke der ihm zugemutheten Bewegung aus eigenem Willen resp. in Folge der Gemüthsverstimmung widerstrebt — während in dem vorliegenden Falle der Kranke selbst zwar will, aber seinen Willen nicht zur Geltung bringen kann — weil ein in die gewollte Bewegung sich einmischender, gleichsam unberufen zur Wirkung gelangender motorischer Impuls die gewollte Bewegung nicht allein hemmt, sondern (gleichsam durch einen Ueberschuss der zur Hemmung aufgewendeten Kraft) gerade die entgegengesetzte Bewegung auslöst. Ebenso ist leicht ersichtlich, dass die hier beschriebene Anomalie nichts gemein hat mit den Zwangshandlungen und Bewegungen, die zuweilen von Irren unter dem directen Einflusse bestimmter Wahnideen und Hallucinationen verübt werden und dass sie auch von den bei Verletzung bestimmter Theile des Gehirns eintretenden Zwangsbewegungen total verschieden sind, da letztere unabänderlich stets nur in einer prädestinirten bestimmten Richtung zu erfolgen pflegen.

Da die Ursache der geschilderten Zwangsbewegung weder durch Anomalien des Vorstellens noch auch durch affective Erregung gegeben ist, so muss sie anderweitig gesucht werden, nämlich auf dem eigentlich motorischen Gebiete selbst. Offenbar handelt es sich bei dem in Rede stehenden Vorgange um ein anomales Verhalten von Hemmungsapparaten oder von intermediären Bewegungscentren für die willkürlichen Ausführungen bestimmter Bewegungen — in ähnlicher Weise wie wir solche Hemmungsvorgänge auf dem Gebiete des der Willkür ganz oder zum Theil entzogenen Nervensystems kennen. Redner weist zum Schlusse darauf hin, dass die neueren Versuche über die Function des grossen und kleinen Gehirns dahin geführt haben, für die Regulirung auch der willkürlichen Bewegungen eine Reihe verschiedener Centralapparate, namentlich auch Hemmungsapparate im Gehirn zu supponiren und giebt der Hoffnung Ausdruck, dass durch die Resultate fortgesetzter Untersuchungen in dieser Richtung für die Deutung der besprochenen motorischen Symptome ein sicherer Boden gewonnen werden möchte. —

Dr. *R. Arndt*, Ueber die Adventitia der Hirngefässe und einige mit ihr in Zusammenhang stehende Hirneinrichtungen.

Die Hirngefässe stammen von den Gefässen der Pia mater her. Die Arterien entspringen aus ihnen, die Venen kehren in sie zurück. An verschiedenen Orten des Gehirns sind sie in verschiedener Menge vorhanden, doch in der grauen Substanz im grossen Ganzen reicher als in der weissen. Sie sind ausserordentlich zart- und dünnwandig und in ihrem feineren Bau so abweichend von den Gefässen der übrigen Körperorgane, dass es der Mühe lohnt, einmal näher darauf einzugehen, zumal sich dabei Einblicke in das Hirnleben ergeben werden, welche für sein Verständniss von nicht gemeinem Belang sind.

Die Hirnarterien bestehen aus drei Häuten, der Intima, Muscularis und Adventitia, die Hirnvenen grössten Theils nur aus zweien, der Intima

und Adventitia. Den Venen gleich verhalten sich die Capillaren, und vermögen wir deshalb auch an ihnen eine Intima und Adventitia, die ja sonst ihnen fehlt, zu unterscheiden. Die Intima und Muscularis liegen einander ganz eng an. Die Adventitia dagegen steht zu den inneren Häuten nur in einem sehr lockeren Zusammenhange. Ja oft ist derselbe vollständig gelöst und zwischen beiden Theilen, also Adventia und Muscularis, oder Adventitia und Intima liegt ein freier Raum, der so gross werden kann, dass die Adventitia von diesen vollständig getrennt ist und wie gar nicht zu dem Gefässe gehörig dieses wie ein weiter Mantel umgiebt. Der genannte Raum, obwohl schon lange bekannt, ist doch erst in der neuesten Zeit zu allgemeiner Anerkennung gekommen. Im Jahre 1851 hat seiner zuerst *Virchow* gedacht. Unabhängig davon beschrieb ihn als einen Lymphraum sieben Jahre später *Robin*. Dennoch blieb er unbeachtet und gerieth wieder in Vergessenheit, bis er im Jahre 1870 durch meine und *Golgi's* Arbeiten wieder in Erinnerung gebracht wurde. Seitdem ist derselbe von Neuem als „adventitialer Lymphraum" noch besonders beschrieben worden. Ich schlage vor ihn nach seinen Entdeckern kurzweg den *Virchow-Robin*'schen Raum, oder mit Rücksicht darauf, dass in ihm sich Lymphe befindet, auch den *Virchow-Robin*'schen Lymphraum zu nennen.

Die Intima der Hirngefässe ist wie die aller übrigen Körpergefässe endothelialer Natur. Die Muscularis besteht, wie ihr Name besagt, aus glatten Muskelfasern. Die Adventitia verhält sich der Intima gleich. Denn auch sie ist ein endotheliales Gebilde. Da sie von allen drei Häuten allein uns interessirt, werden wir auch nur auf sie näher eingehen.

Die Adventitia erscheint nicht unter allen Umständen in gleicher Weise. Bald zeigt sie sich als ein structurloses Häutchen mit zerstreuten deutlicheren oder undeutlicheren Kernen, bald als eine aus dünnen Plättchen zusammengesetzte Hülse, deren jedes seinen Kern hat und das Perithel bildet, das zuerst von *Eberth* beschrieben worden ist. Meistens ist die Adventitia ganz glatt; aber gar nicht selten ist sie auch von einer Menge fadenartiger, borstiger, dorniger oder lappiger Anhängsel rauh. *Leidesdorf* und *Stricker* haben auf Letzteres schon vor längerer Zeit aufmerksam gemacht und darin ein Product vorgängiger Entzündung sehen zu können gemeint. In der neuesten Zeit indessen hat man diese Anhängsel als ganz normale Bildungen erkannt, aber doch in sehr verschiedener Weise gedeutet. Die meisten Beobachter, zu denen unter Anderen auch *Henle* gehört, sehen in ihnen Theile, insbesondere Ausläufer von Zellen, welche abseits der Gefässe, zwischen diesen und der Hirnsubstanz oder auch in letzterer selbst liegen und nur durch sie noch mit dem Gefässe, speciell seiner Adventitia zusammenhängen. Vor Kurzem hat *Boll* indessen gelehrt, sie als eigenthümliche Fortsätze der Adventitia aufzufassen, welche ohne irgend eine Verbindung mit Zellen einzugehen, nackt und frei in die Hirnsubstanz hineinragen.

Nach *Boll* nämlich soll die Adventitia der Hirngefässe aus einer besonderen Geartung seiner sogenannten *Deiter*'schen Zellen zusammengesetzt

sein. Die schlichte Benennung „*Deiter*'sche Zellen“ für die im Centralnervensystem vorkommenden Zellen der Bindesubstanz ist, beiläufig bemerkt, eine recht unpassende, da den Namen „*Deiter*'sche Zellen“ schlechtweg schon gewisse Zellen epithelialer Natur des *Corti*'schen Organs tragen. Diese besonders gearteten Zellen nun sollten aus einem breiten, flachen Leibe bestehen, welcher mit dem anderer Zellen zu dem Adventitialrohr verschmilzt und einem starren Fortsatze, welcher mehr oder weniger unter einem Winkel abgehend in die benachbarte Hirnsubstanz hineinragt. Nackt, d. h. frei von solchen Fortsätzen der seine Adventitia bildenden Zellen, soll darum auch kein Hirngefäss sein. Allen, was sie auch seien, Arterien, Venen oder Capillargefässe, sollen sie zukommen und zuweilen in dem Maasse, dass sie wie ein Wald hinausstarren. Wo sie fehlen, soll nur die Präparationsmethode Schuld sein, durch welche sie abgerissen wurden.

Dem ist nun nicht so! Weder die erst erwähnten Angaben sind unbedingt zutreffend, noch sind es die *Boll*'schen überhaupt. Die Präparationsmethode, die Gefässe mittelst eines sanften Zuges an den Piagefässen aus dem Gehirne herauszuziehen und blos zu legen, hat seinen sonst so geschickten Händen einen Streich gespielt und ihn Gebilde isoliren lassen, welche in Wirklichkeit nicht existiren und dennoch von ihm ohne Weiteres als Unterlage zur Beurtheilung der einschlägigen Verhältnisse benutzt wurden. Will man dahinter kommen, wie die Sachen in Wahrheit liegen, so muss man die Gefässe auf das Sorglichste mit der Nadel isoliren und zwar auch erst, nachdem das Gehirn durch eine vorgängige Maceration in einer diluirten Lösung chromsaurer Salze den Grad von Weichheit und Neigung zu molekularem Zerfall erhalten hat, bei dem man allein mit einiger Sicherheit auf Erfolg rechnen kann. Sonst wird man auch noch nicht zu befriedigenden Resultaten kommen und leicht von einem Zweifel zum anderen geworfen werden. Schwierig ist freilich die Aufgabe. Es gehört Geduld dazu, sie zu lösen, und ohne starke Vergrösserungen mittelst Immersionslinsen wird man es kaum können; allein wenn man nur will und nicht voreingenommen zur Arbeit geht und einer Theorie oder einem Princip zu Liebe die Arbeit vollführt, kurzum sich nur unbefangen hält, so zweifle ich nicht, dass die Angaben, welche ich jetzt in Bezug auf den Gegenstand machen will, auch ihre ganze Bestätigung finden werden.

Die Adventitia der Hirngefässe an und für sich ist glatt. Die endothelialen Zellen, die noch mehr isolirt oder zu einem Häutchen verschmolzen sie bilden, haben keine Fortsätze. Wo diese sich finden, da gehören sie Zellen an, die zwar zur Adventitia in einem näheren Verhältnisse stehen, aber der Adventitia selbst, streng genommen, doch nicht angehören. Es sind das Zellen, die mehr oder weniger von dem bezüglichen Gefässe entfernt liegen und mit ihm nur durch einen längeren oder kürzeren, breiteren oder schmaleren Fortsatz, welcher zwischen die endothelialen Plättchen der Adventitia eingefügt ist, in Zusammenhang stehen. Reissen bei der Präparation diese Zellen von dem sie mit der Adventitia verbindenden Fort-

satze ab, was auch bei der zartesten Behandlung nur zu oft geschieht, und bei einer weniger zarten sich fast regelmässig ereignet, dann bekommen wir allerdings Gefässe zu sehen, deren Oberfläche von allerhand faserartigen, stachligen, dornigen, stets aber frei endigenden Fortsätzen rauh sein kann, die aber darum auch nichts Anderes als Kunstproducte sind. Andererseits folgt aber keineswegs daraus, dass solche Kunstproducte immer auch die Gefässe darstellen, deren Adventitia ganz glatt ist, indem nämlich die sämmtlichen ihnen anhaftenden Zellen mit ihren Fortsätzen bis auf die Wurzel abgerissen sein können. Ein Fall, der ja recht wohl denkbar ist! Denn es giebt in der That sehr viele Gefässe, deren Adventitien von Hause aus ganz glatt sind und auch nicht die Spur von Faser-, Zellen-, Stachelbildung, oder wie man sonst sie nennen will, zeigen.

Die Sache liegt, so weit ich sie bis jetzt habe erforschen können, folgendermaassen: die Hirngefässe sind erstens nicht bei allen Menschen gleichmässig entwickelt, bei dem Einen sind sie kräftiger, bei dem Anderen sind sie schwächer. Zumal bei Weibern und schwächlichen Individuen sind sie in der Entwickelung zurückgeblieben und haben dünnere und zartere Wände. Namentlich betreffs der Muscularis ist mir das aufgefallen, da selbige in den entsprechenden Fällen aus einer geringeren Anzahl von Elementen zusammengesetzt zu sein schien. Sodann sind die Gefässe aber auch nicht bei ein und demselben Individuum gleichmässig entwickelt, sondern haben bald hier, bald da eine geringere oder stärkere Ausbildung erfahren und zeigen in Folge dessen in verschiedenen Regionen eine verschiedene Stärke ihrer Wandungen. Die dünn- und zartwandigen Gefässe nun erscheinen zumeist glatt, d. h. frei von den fraglichen Anhängen, die mit stärkeren Wandungen versehenen dagegen bald reichlicher bald sparsamer mit ihnen besetzt. Doch gilt das nur im Allgemeinen und Ausnahmen davon, zum Theil eine Art Regel bildend, kommen häufig vor. Die fraglichen Anhängsel jedoch bestehen unter allen Umständen aus Zellen, welche der eigentlichen Adventitia in irgend einer Weise angehaftet sind, und niemals sind sie Fortsätze derselben, nämlich Dornen der sie zusammensetzenden Zellen, wie *Boll* angegeben hat.

Wie reimen sich nun aber diese Verschiedenheiten zusammen, da doch nicht anzunehmen ist, dass ihnen ein verschiedener Bildungsprocess zu Grunde liegt? Ich glaube, dass das sehr leicht und einfach geschieht, wenn wir folgende Verhältnisse einmal näher in Betracht ziehen.

Auch die anscheinend ganz glatten, von faserartigen Adventitialanhängen freien Gefässe haben hier und da dennoch eine Art Anhängsel. Es sind das kleine rundliche Zellen, welche aus einem sehr zähen glasig-gallertigen Protoplasma mit eingestreuten, dunklen Körnchen und Pünktchen und einem verschieden grossen, rundlichen, kernkörperchenlosen oder ein bis drei Kernkörperchen enthaltenden Kernen bestehen und der Adventitia bald fester, bald lockerer anhaften. Diese Zellen haben vielfach das Aussehen embryonaler Nervenzellen, sogenannter Ganglienkugeln, und können deshalb nament-

lich in der grauen Substanz als zu dieser gehörig angesehen werden. Sie haben indessen nichts damit zu schaffen, sondern sind Zellen der Bindesubstanz und gehören zur Kategorie jener grob granulirten Bindegewebszellen, von denen *Waldeyer* gestern in der Section für Anatomie und Physiologie gesprochen und mitgetheilt hat, dass er sie so ziemlich in allen Organen des Körpers gefunden habe, sie aber stets in Begleitung der Gefässe gesehen und darum auch glaube, dass sie zu diesen in irgend einem nahen Zusammenhange stehen. Ich glaube das nun allerdings auch, halte indessen dafür, dass sie ausserdem auch noch andere Aufgaben zu erfüllen haben, und wenn auch nicht mehr im erwachsenen, so doch im werdenden Individuum. Es sind Bildungszellen, die in der Entwickelungsperiode, die Gewebe der Bindesubstanz, namentlich eigentliches Bindegewebe zu liefern hatten, die aber nicht aufgebraucht wurden und als überschüssiger Rest für die übrige Lebenszeit verharrten. In dieser können sie sich nun ganz ruhig verhalten, können aber auch Umbildungen erfahren oder selbst auch eine riesige Vermehrung eingehen. Im letzteren Falle umgeben sie die Gefässe wie eine glasig-helle von dunklen Körperchen durchsetzte Scheide, zwängen sich mit ihnen und von ihnen aus in das Parenchym ein, bringen dieses zum Schwinden und geben damit z. B. im Gehirn, vorzugsweise jedoch im Rückenmarke, wo so ziemlich dieselben Einrichtungen sind, einen Grund ab für *Lokhart Clarkes* Granular disintegration, einen Process, welcher wesentlich unter den der grauen Degeneration zu rechnen ist, von *Lokhart Clarke* zwar auf Lymphstauung zurückgeführt wurde, wie ich das einstmals mit der ganzen grauen Degeneration auch gethan habe, der aber dessenungeachtet in vielen Fällen der Hauptsache nach auf eine Wucherung dieser Zellen bezogen werden muss.

Ob diese Zellen Ueberbleibsel des Materials sind, aus welchen die Adventitia sich aufbaute, lasse ich dahin gestellt sein. Es spricht mehr dafür als dagegen und ich für meine Person nehme es auch an. Welche Bedeutung etwa diesen Zellen daher inne wohnen könnte, diese Frage erledigt sich damit so ziemlich von selbst. Nicht immer indessen kommen sie blos in dem eben beschriebenen Zustande vor, sondern gehen mannigfache Veränderungen ein und ihre Bedeutung ändert sich damit natürlich auch. —

Das Erste, was man in dieser Hinsicht gewahrt, ist, dass ihr Protoplasma nach einer Richtung hin auswächst. Nach der freien, also der Adventitia nicht anhaftenden Seite dehnt es sich räumlich aus, treibt eine Anzahl kurzer, wimper- oder franzenähnlicher Fortsätze, und die Zelle bekommt dadurch schon ein ganz specifisches Aussehen. Jeder Vergleich hinkt, der folgende vielleicht sehr stark. Dennoch möchte ich sagen, sie hat etwas Wolliges, Sammt- oder Plüschartiges dadurch bekommen. Demnächst wächst ihr Protoplasma weiter aus, treibt eine Anzahl längerer Fortsätze, welche ihm zum Theil noch ganz gleich geartet sind, zum Theil aber in ihrem Inneren einen dunkleren Streifen als Ausdruck eines Diffe-

renzirungsproductes, einer ächten Bindegewebsfibrille, enthalten und am Ende eine leichte Anschwellung, ein Knötchen, ein Zäpfchen, tragen. Noch weiter und die Zelle scheint mit langen, meist ungetheilten, hin und wieder aber auch gabelig gespaltenen Fibrillen besetzt, die von Zeit zu Zeit knotenförmige Anschwellungen tragen und, wenn vielleicht auch nicht immer, so doch auch nicht selten mit einer lanzettförmig verbreiterten Spitze endigen. Diese Spitze besteht gewöhnlich aus einer helleren, glasig-gallertigen Grundsubstanz mit eingestreuten dunkleren Körnchen und Kügelchen und dürfte kaum etwas Anderes sein als ein Klümpchen Protoplasma, das sich bei der Bildung der Fibrillen von dem Zellenleibe losgelöst und mit derem Wachsthum allmählig weit in das Parenchym vorgeschoben hat. Der erwähnten Fibrillen sind an den verschiedenen Zellen eine sehr verschiedene Zahl. Manche Zellen haben ganze Büschel davon, manche ihrer nur drei, vier, manche gar nur eine. In diesem Falle kann es aussehen, als ob die Fibrille von einer eigentlichen Adventitialzelle ausginge, und das mag wohl auch *Boll* verführt haben, dasselbe als das Gesetzmässige anzunehmen. Etwas mehr Vorsicht und nicht so viel Neigung zum Construiren hätte ihn aber wohl davor schützen können.

Bisher hatten wir es indessen nur mit Zellen zu thun, welche blos nach einer Richtung sich besonders entwickelt hatten, im Uebrigen aber der Gefässwand noch ohne jede Vermittelung aufsassen. Allein das erleidet auch manche Abänderungen, und je nachdem sitzt die Zelle der Gefässwand mit einem kürzeren und dickeren oder längeren und dünneren Stiele auf. Ihr Protoplasma entwickelt sich nämlich auch nach dem Gefäss zu. Es wächst lang aus und in dem Maasse, als das geschieht, rückt die Zelle selbst natürlich weiter und weiter von dem Gefäss ab. Unter Umständen liegt sie dann tief in dem umgebenden Parenchym und hängt mit dem Gefässe nur noch durch einen dünnen langen Stiel zusammen, der sich nach einer oft sehr deutlichen Gabelung in die Adventitia einfügt. Bei der Präparation zerreisst er jedoch meistentheils und bedingt jene schon erwähnten Kunstproducte, welche ihrerseits dann wieder Veranlassung gegeben haben zu der Annahme, dass die zerrissenen Stiele frei endigende Fortsätze von Zellen seien, deren Kerne zu Grunde gegangen. Kerne waren nicht da. Natürlich, weil sie wo anders lagen. Da aber die Stiele durchaus von Zellen stammen sollten, welche in der Adventitia lägen, so müssten sie, oder doch mindestens ihre Kerne verschwunden sein. Denn nichts war ja mehr von ihnen gehörigen Orts zu entdecken. Also wo sollten sie hingerathen sein? Man muss nur kühn im Behaupten sein und dreist im Absprechen, dann wird man auch immer noch Etwas gründen können, was seine Bewunderer findet. Nur wird wie bei allen Gründungen der Neuzeit auch hier Vorsicht von Nöthen sein.

Da bei den Zellen, welche mit langem Stiele den Gefässen aufsitzen, der Leib alle die Modificationen in der Entwickelung zeigen kann, welche wir vorher kennen gelernt haben, so ist klar, dass höchst differente Ge-

stalten derselben uns gelegentlich entgegentreten werden. Die gewissermaassen normale Gestalt ist nichts desto weniger die, welche repräsentirt wird durch eine Zelle, welche einerseits mittelst eines langen Fortsatzes der Gefässwand aufsitzt und andererseits ein Bündel feiner Fibrillen trägt, das frei in das umgebende Parenchym hineinragt. Der Körper oder Leib dieser Zellen ist dünn, blass und zart, länglich-oval oder unregelmässig dreieckig. Er enthält einen kleinen blassen, meist unregelmässig geformten Kern mit ein bis drei Kernkörperchen, und daneben oftmals noch eine Anzahl dunkeler Körnchen und Kügelchen, die zuweilen ein ganz differentes Aussehen darbieten. Der Fortsatz, mit welchem die Zelle der Gefässwand aufsitzt, ist verhältnissmässig dick und derb, manchmal wie ausgehöhlt, ganz glatt, öfters leicht glänzend und leicht geschwungen. Die übrigen Fortsätze, die dünnen feinen Fibrillen, welche mit den schon erwähnten Knötchen besetzt sind und mit einer lanzettförmig verbreiterten Spitze endigen, dringen in das Parenchym des Gehirns ein und breiten nach oftmals sehr langem und weitem Verlaufe in demselben sich aus, um in seinen Interstitien völlig frei aufzuhören. In der grauen Substanz geschieht das zwischen gewissen Gruppen von Elementarkügelchen derselben, in der weissen in den Interstitien zwischen den einzelnen Nervenfasern oder deren Bündeln.

Wir hatten gesagt, nicht in allen Gehirnen fänden sich Gefässe mit den zuletzt beschriebenen Anhängseln gleich reichlich, auch nicht in ein und demselben Gehirne wären sie überall in gleicher Menge vorhanden, sondern je nach der Geartung des Gehirns und seinen örtlichen Verschiedenheiten kämen sie in sehr verschiedenem Maasse vor. Bei Weibern und schwächlichen Individuen fänden sie sich spärlicher, als bei kräftig entwickelten Männern — manche Krankheiten, die vornehmlich in Reizzuständen der Gefässe ihren Grund haben, mögen auch zu ihrem häufigeren Vorkommen beitragen — ausserdem aber habe ich sie häufiger als anderswo in den Gyris fornicatus und Hippocampi mit ihren Markleisten, in den Lobis temporalis und olfactorius, in der Insula Reilii, dem Corpus callosum und Fornix gefunden.

Welche Bedeutung können sie haben? Um das klar zu legen, ist es nothwendig auf die Ernährungsvorgänge im Gehirn näher einzugehen und diese, soweit als erforderlich, uns einmal zu vergegenwärtigen.

Das Ernährungsmaterial tritt aus den Gefässen aus in das Hirnparenchym, in diesem verbreitet es sich, giebt ab, was gebraucht wird, nimmt wieder auf, was verbraucht ist, und tritt dann wieder an die Gefässe zurück, um von diesen aufgenommen und weggeschafft zu werden. Der Weg, den es dabei zurücklegt, geht aus dem Gefässrohr durch die Gefässwand in die Interstitien des Parenchyms, also in der grauen Substanz zwischen den Elementarkügelchen derselben, in der weissen, in den äusserst feinen, kaum mit den stärksten Vergrösserungen sichtbaren, aber dennoch sicher vorhandenen Spalten zwischen den einzelnen Nervenfasern und deren Bündeln

nach den Gefässen hin, um durch die Adventitia derselben in die *Virchow-Robin*'schen Räume zu gelangen und von dort nach der Pia mater abzufliessen, von wo aus es dann in die übrige, dem Herzen zuströmende Säftemasse eintritt.

Vieler Orts sind nun aber die Nervenfasern und deren Bündel kreuz und quer, nach allen Richtungen hin verflochten, ein äusserst dichtes Filzwerk bildend, wie z. B. im Corpus callosum, im Fornix. Dass eine solche Anordnung derselben nicht günstig für den Abfluss der in ihren Interstitien vorhandenen Säftemasse nach den Gefässen hin sein kann, das liegt auf der Hand. Wohl aber wird dieser Letztere sich trotzdem doch noch leicht machen, wenn Einrichtungen getroffen sind, durch welche dem genannten Uebelstande abgeholfen wird, z. B. eine Art Drainage angebracht ist, wie sie heutigen Tages der Chirurg zu öfterem anwendet. Eine solche drainagenartige Einrichtung scheinen nun eben jene langen, in die Interstitien des Hirnparenchyms frei hineinragenden Fibrillen der beschriebenen Zellen abzugeben und die Zellen in ihrer eigenthümlichen Geartung selbst vorzugsweise dem Säfteaustausch zu dienen. Ob dieser sich dabei in ihnen, oder, wie ich glaube, blos neben ihnen her machte, ist ganz gleichgültig. Das Wesentliche ist eben, dass sie mehr geradlinige Verbindungen zwischen dem Fasernetz einzelner Hirnpartien und den Gefässen schaffen, welche ihre Ernährung in der einen oder der anderen Weise zu besorgen haben.

Wenn nun diese Zellen fehlen, was wird geschehen? — Zunächst kommt viel auf die Einrichtung der Hirnpartie an, in welcher sie fehlen. Ob in dieser der Säfteabfluss erschwert ist oder nicht. Denn wenn das nicht der Fall ist, so wird ihr Mangel nicht sonderlich fühlbar sein. — Sodann wird auch die Säftemasse selbst, welche kreiste, zu berücksichtigen sein. Denn wenn diese nicht bedeutend ist, und Schwankungen kommen in ihrem Gehalt sicher vor, dann wird jener Mangel sich auch noch nicht besonders merklich machen. Doch wenn das Alles nicht ist, was wird dann geschehen? — Die Säftemasse wird in dem Parenchym in's Stocken gerathen, seine Interstitien mehr und mehr erfüllen, von diesen aus einen Druck auf seine Elemente ausüben und diese in ihrer Ernährung beeinträchtigen, schliesslich vielleicht zum Schwinden bringen. Hat der Druck, den sie ausübt, und der proportional ist dem Drucke, unter welchem sie selbst gerade steht, eine gewisse Höhe erreicht, so werden die stauenden Säftemassen auszuweichen suchen, wohin sie überhaupt ausweichen können, zunächst wie die Erfahrung lehrt, nach den Gefässen hin. Weil sie jedoch hier nicht so rasch die Adventitia durchdringen und in die *Virchow-Robin*'schen Räume eindringen können, als es dem Drucke entsprechend wäre, unter welchem sie stehen, so werden sie sich hier ansammeln, die Gefässwand von dem Hirnparenchym, oder dieses von der Gefässwand abdrängen und zwischen beiden einen Raum schaffen. Lässt der Druck, unter welchem die gedachte Säftemasse steht, nach, weil dieselbe allmählich doch in die *Virchow-Robin*'schen Räume hat gelangen können, dann wird oder kann

wenigstens der neugeschaffene Raum auch wieder verschwinden, indem er einfach verquillt. Er wird sich indessen wieder eröffnen, sowie die alten Verhältnisse wiederkehren, die Parenchymsäfte anstauen und dadurch von Neuem der Druck wächst, unter dem sie sich befinden. — So wohl hierdurch aber, als noch mehr durch den Umstand, dass die Säftemasse überhaupt längere Zeit in den Räumen, die sie sich geschaffen hat, stagnirt, werden diese zuletzt stabil und bilden um die Gefässe herum ein Canalsystem, das bald mehr, bald weniger entwickelt, sie von ihrem Ursprung bis zu ihrem Ende, d. h. je nachdem sie Arterien oder Venen sind, von ihrem Eintritt aus der Pia mater in die Hirnsubstanz bis zu ihrer Auflösung in Capillaren, oder von ihrem Ursprung aus Capillaren bis zu ihrer Einmündung in die Piagefässe, begleitet. Dieses Canalsystem begreift in sich, d. h. ist identisch mit den „perivasculären Räumen“, mit welchen *His* uns bekannt gemacht hat, und die im Gegensatz zu den *Virchow-Robin*'schen Räumen ich kurzweg als *His*'sche Räume bezeichnen will.

Gegen diese *His*'schen Räume ist in der neuesten Zeit viel Krieg geführt worden und ihre Existenz geradezu abgeläugnet. Sie sollten Kunstproducte sein. Sie sind es auch in der That, aber Kunstproducte, welche die Natur selber schafft und zwar für gewisse Verhältnisse so häufig und regelmässig, dass sie für diese als durchaus normal angesehen werden können. Im Uebrigen sind sie Lymphräume und zwar gerade so wie die *Virchow-Robin*'schen. Denn sie bilden sich ja erst in Folge des Stauens der Lymphe, welche nicht in jene abfliessen kann. Allein während die *Virchow-Robin*'schen Räume Bahnen sind, auf denen die Lymphe weggeschafft wird, sind sie nur Lagerräume, in welchen sie sich ansammelt und aufspeichert.

Es ist schon gesagt worden, dass die Stagnation der Parenchymsäfte nicht statt haben könnte, ohne ihre nachtheiligen Folgen auf die Ernährung der Elemente des Parenchyms auszuüben. Wo die *His*'schen Räume sich finden, wird daher das Gehirn immer in seiner Ernährung gelitten haben und in Folge dessen anomal functioniren. Seine Erregbarkeit wird gesteigert sein, seine Energie aber herabgesetzt, eine Neigung zum leichten und frühen Erlahmen sich ausgebildet haben. Um kurz zu sein, es wird den Charakter der reizbaren Schwäche an den Tag legen und schliesslich vielleicht jeden Dienst versagen, weil es in die Lähmung übergegangen ist, welche so häufig jener Schwäche zum Abschluss dient. Eine grosse Menge von Neuropathien und Psychopathien mit all ihren üblen Ausgängen beruhen darum auch der Hauptsache nach auf nichts Anderem, als der Existenz der *His*'schen Räume, zu deren Bildung in erster Reihe die mangelhafte Entwickelung der zelligen Adventitialanhänge der Hirngefässe, welche dem Abfluss der Parenchymsäfte Vorschub zu leisten haben, Anstoss gegeben hat. Warum Neuropathien und Psychopathien sich vorzugsweise beim weiblichen Geschlechte und schwächlichen Individuen finden, leuchtet daher, ganz abgesehen von noch anderen Entwickelungshemmungen, auf

die wir hier aber nicht näher eingehen wollen, ganz von selbst ein. Es finden sich ja bei ihnen die fraglichen Entwickelungshemmungen vorzugsweise. Auf einen Punkt möchte ich aber dabei doch noch besonders hinweisen. Nirgend finden sich die *His*'schen Räume so häufig und mächtig entwickelt als im Bereiche der Venae cerebri internae, welche das Blut aus den Streifenhügeln und Linsenkernen sammeln. Es giebt kaum einen neuropathisch oder psychopathisch verstorbenen Menschen, bei welchem er sich nicht fände. Streifenhügel und Linsenkern stehen aber den gewollten Bewegungen vor. Letzterer ist sogar geradezu als das Organ zu betrachten, in welchem der Wille angreift, oder anders ausgedrückt, in welchem die Function, welche wir Willen nennen, ausgelöst wird. Die Willenslosigkeit in ihren verschiedenen Abstufungen, von der einfachen Willensschwäche bis zur vollständigsten Abulie, oder in ihrem wechselvollen Verhalten, dass sie bald da ist, bald nicht, z. B. des Morgens dieselbe Person zu jedweder Handlung unfähig macht, welche des Abends das Leben selbst ist, diese Willenslosigkeit, welche wir bei fast allen Neuropathischen, ausnahmslos bei allen Psychopathischen antreffen, welche nach der Annahme vieler und guter Beobachter das hervorragendste Moment bei allen Hysterischen bildet, sollte diese nicht vielleicht in Zusammenhang mit jenen Räumen, ihrer Grösse, ihrer Füllung stehen?

Die *His*'schen Räume kommen auch sonst noch häufig vor und führen je nach dem Orte, wo sie sich gerade finden, zu bestimmten Functiontstörungen. Doch würde es zu weit führen, hierorts darauf näher einzugehen. Es genüge für heute, was geboten worden ist, um die Aufmerksamkeit auf dasselbe als einen Punkt in der Hirnconstruction und der davon abhängigen Hirnthätigkeit gelenkt zu haben, welcher mir einen Cardinalpunkt darin zu bilden scheint.

In den allgemeinen Sitzungen und den übrigen Sectionen kamen noch nachfolgende für die Psychiatrie erwähnenswerthe Themata zur Besprechung.

Prof. *Benedikt:* Vortrag über: Psychophysik der Moral [1]).

Die erfreulichen Blüthen speciellen Forschens und Denkens sind generalisirende Gedanken, welche nicht blos ein helles Licht auf specielle Forschungsgebiete werfen, sondern auch im Stande sind unsere Weltanschauung zu modificiren oder zu alteriren. Die feierlichen Sitzungen der Naturforscher-Versammlungen sind von jeher zum Austausche solcher generalisirenden Gedanken benutzt worden und die Vorträge in denselben sind dadurch zu Wanderpredigten der auf Wissenschaft basirten Weltanschauung geworden. Wir schöpfen letztere aus dem Studium der anorganischen und organischen Natur, vor allem aus dem Studium des Menschen, seines physiologischen Mechanismus, seines psycho-physicalischen Seins, seiner Ent-

[1]) In der 3. allgem. Sitzung. Tagebl. S. 134.

wickelungsgeschichte und seiner Beziehungen zur menschlichen Gesellschaft. Die Selbstbeobachtung, die Beobachtung des Lebens und Treibens der Zeitgenossen, für die näheren historischen Epochen die geschriebenen und gemalten, die gehauenen und gemeisselten Denkmäler sind die Quellen dieser Erkenntniss. Für die ferneren Epochen schöpfen wir sie aus den weiten Gebieten der Naturwissenschaft und vor Allem aus dem Studium des Baues und der Entwickelung der Sprache, jenes herrlichen Krystalls, zu dem sich all unser Denken und Fühlen concentrirt und in dessen spiegelnder Fläche sich nicht nur die Ziele, sondern auch die Wege und Grenzen selbst für untergegangene Geschlechter spiegeln.

Damit eine Weltanschauung Gemeingut grösserer Massen werde, muss nothwendig eine gewisse Summe oberster Erkenntniss Gemeingut sein. Diese strömt durch breite Emissarien in die Köpfe der Gelehrten und Gebildeten und enthält nicht nur die letzten Schlussfolgerungen, sondern auch die Prämissen, in die Köpfe der Massen sickert sie als fertige Lehre, gleichsam als natürliche Offenbarung.

Damit eine Weltanschauung populär werde, darf sie nicht blos auf die Erkenntnisswelt basirt sein; sie muss auch dem Temperamente der Gläubigen entsprechen und ihr moralisches und ästhetisches Sein ausfüllen. Das ist bei jenen populären metaphysischen Symptomen, welche als positive Religionen Eigenthum weiter Kreise geworden sind, im höchsten Grade geschehen und dadurch eine Macht geworden. Die Priester aller Confessionen haben von jeher behauptet, dass mit dem Schwanken des Glaubens die Moral in's Schwanken komme und es kann dieser Behauptung eine gewisse empirische Berechtigung nicht abgesprochen werden.

Wäre dieser Zusammenhang von metaphysischer Weltanschauung und Moral essentiell begründet, dann stände die Menschheit häufig vor der traurigen Alternative: entweder auf den Fortschritt der Erkenntniss zu verzichten oder die sittliche Veredlung der Gesellschaft erschüttert zu sehen. Diese Alternative ist vielfach an den Menschen herangetreten, und wir sehen immerfort edle Geister sich dem Mysticismus ergeben, weil sie Moral und Weltanschauung für untrennbar halten.

Allein schon der Umstand, dass die Priester des Polytheismus wie des Monotheismus, des Pantheismus wie des Mysticismus dieselbe Behauptung aufstellen, muss uns zu dem Gedanken führen, dass Moral eigentlich von der Weltanschauung unabhängig, dass dieser Zusammenhang ein künstlicher sei, durch die Erziehung und dass wegen dieser künstlichen Verbindung nach psycho-physikalischen Gesetzen die Kette den Dienst versagt, wenn ein Glied derselben reisst.

Betrachten wir das Grundgesetz des menschlichen Strebens, so lautet es: Wahrung und Mehrung des physischen, geistigen, moralischen und ästhetischen Seins! Hervorgebracht wird dieses Streben durch Lust- und Unlustgefühle, welche theils durch Vorgänge in

unserem Organismus erzeugt werden, theils durch Eindrücke von aussen entstehen.

Das Unlustgefühl unvermittelter Vorstellungen bildet die psycho-physikalische Basis für die Forschung; das Streben Lustgefühle festzuhalten und zu reproduciren, ist die Quelle künstlerischen Schaffens. Das Unlustgefühl gleich organisirte Wesen leidend zu sehen, erzeugt das Mitleid, die Barmherzigkeit, die Wohlthätigkeit. Die Lust- und Unlustgefühle sind die Quelle der Selbstüberhebung, unserer Laster, unserer Sünden, unserer Tugenden. Das Selbstbewusstsein, d. h. das Bewusstsein der individuellen Qualitäten, ist eine ungeheuerliche manie de grandeur, wenn wir das Individuum betrachten, im Meere der Menschheit, im Meere der Weltgeschichte, im Meere des Weltalls.

Der pathologische Grössenwahn ist nur eine kleine Nuance der von der Natur in uns gelegten Selbstüberschätzung. Die Erkenntniss jedoch der Bedingungen, von denen die physiologischen Qualitäten des Individuums abhängen, lehrt uns, wie viel in jedem Individuum von den Qualitäten und der Race und der Ahnen bis in's tausendste Geschlecht abhängt und die ausserordentliche Abhängigkeit des Individuums von den Naturkräften, welche diese Entwickelung angeregt und fortgeführt. Wenn Jemand bisweilen zurück in der Entwickelungsgeschichte der Menschheit sich seine Ahnen selber wählen könnte und sich danach umgestalten, wäre der Stolz auf physische Schönheit, geistige, ästhetische und moralische Begabung gerechtfertigt, so aber muss die Erkenntniss der Abhängigkeit des Individuums von der Ascendenz und von den Kräften der Natur als Hemmungsvorstellung gegen das Ueberwuchern des Selbstbewusstseins dienen und die Tugend der Demuth und der Verehrung der Naturkräfte fördern.

Am mässigsten sind die Lust- und Unlustgefühle, welche die Wahrung unserer physischen Existenz und die Sicherung unserer Descendenz bezwecken. Diese Lust- und Unlustgefühle treten häufig mit ungewöhnlicher momentaner Vehemenz auf und bringen vor Allem die Laster und die Sünden gegen uns selbst. Die Erkenntniss jedoch, dass, wenn man diesen überschäumenden Lust- und Unlustgefühlen zu mächtig fröhnt, die Harmonie des individuellen Lebens gestört wird, dass Unlustgefühle erzeugt werden, welche für das ganze Leben die Gesammtstimmung herabsetzen, die geistige Thätigkeit mindern und der Thatkraft Abbruch thun und dass Lustgefühle weggeschafft werden, welche nöthig sind, um die allgemeine Stimmung auf das Niveau allgemeinen Lustgefühls zu bringen, wird hemmende Lust- und Unlustgefühle erzeugen und die Tugend der Mässigung und der Selbstbeherrschung wird erblühen auf dem Boden der Erkenntniss.

Die wichtigsten Tugenden und die hervorragendsten Laster der Menschen sind jedoch die gegen die Mitmenschen und gegen die Gesellschaft. Betrachtet das Individuum sein Verhältniss zum menschlichen Gemeinwesen, so muss es vor Allem auf jene mächtigste Gabe stossen, welche es von

der Gesellschaft empfängt, nämlich die Sprache, die es bereits die Amme, die Mutter gelehrt. Mit dieser erwirbt es die ganze geistige und sittliche Arbeit seiner Vorfahren und seiner Race. Was ist die geistige und sittliche Leistung des Individuums, selbst eines hervorragenden gegen diese mächtige Erbschaft! Und das Lustgefühl dieses ererbten Besitzthums ist so unabänderlich an die Vorstellung des Geschlechts und der Natur geknüpft, dass es die mächtigste Quelle der nationalen Begeisterung wird. —

Der wichtigste Moment in der Entwickelungsgeschichte des menschlichen Geschlechts war wohl jener, wo sich unserer Voreltern mehr oder minder klar das Bewusstsein bemächtigte, dass die positive und negative Sicherung der individuellen Existenz von der Association abhinge. Die ermüdete Horde der Urmenschen musste Wachen ausstellen, und so wurden Rechte und Pflichten in den verschiedenen Momenten ungleich vertheilt. Der Stärkste, Schlaueste, Derjenige, welcher Gefahren zuerst merkte und der im Momente des Kampfes die rechten Mittel des Sieges fand, war gewiss damals bereits Führer. Das Lustgefühl des Erfolges war an die Vorstellung der Leistung geknüpft, und es entstand die Tugend der Dankbarkeit und der Verehrung. Das Lustgefühl erhöhten Lohnes erzeugte die Tugend des Ehrgeizes, wie des Strebens, Gemeinnütziges in hervorragender Weise zu leisten.

Was verdankt nicht das Individuum eines Culturvolkes den fortgeschrittenen Zuständen! Wenn es reist, erspart es Zeit durch die Communication; Gewinn an Zeit bedeutet aber Gewinn am Leben; überall findet es Städte, die ihm viele Annehmlichkeiten bereiten; in wetterfesten, gesunden und reinlichen Herbergen wird es von den krankmachenden Einflüssen in hohem Grade verschont und selbst in kleinen Orten tönt ihm vielleicht am Abend die titanische Weltenlust und der erhebende Weltenschmerz einer Symphonie Beethoven's entgegen.

Betrachten Sie den mächtigen Despoten eines barbarischen Staates, wenn er seinen Palast verlässt; er wird auf schlechten holprigen Wegen hin- und hergeschleudert; selbst das reichste Zelt auf feuchtem Boden schützt ihn wenig vor den Unbilden des Wetters; wenn er sich ergötzen will, verfügt er höchstens über eine Gauklerbande, und stünden ihm die grössten Künstler zu Gebote, er hätte für sie kein Verständniss, es fehlte ihm die Gabe der Mitempfindung. Die grössten Lustgefühle der Menschen sind die des schöpferischen, geistigen, ästhetischen und moralischen Gewinns. Das Lustgefühl des grössten Denkers wird jedoch zur Unlust, wenn Niemand ihn versteht; die schöpferische Kraft des Künstlers erndtet keine Freude, wenn Niemand ihm nachzufühlen im Stande ist.

Welche Qualen und Schmerzen endlich des Verkanntsein und der Verfolgung fühlt nicht Jeder, der in einem sittlich zurückgebliebenen oder verwahrlosten Gemeindewesen das Motto: Kampf für Recht! und Kampf gegen das Unrecht! auf seine Fahne schreibt! Weiss ich doch selbst davon manch trauriges Lied zu singen.

Die Erkenntniss, dass der Besitz und das Leben nur einen Werth haben, wenn sie von der Gesammtheit geachtet und geschätzt werden, erzeugt die Tugend der Achtung des Eigenthums und des Lebens der Anderen. Mag der Besitzende auch direct vor den Einflüssen verheerender Volkskrankheiten geschützt sein, so wird der Würgengel der Epidemie ihn doch nicht verschonen, wenn er sich um die Nahrung, um die Wohnung und um die physischen Existenzbedingungen der Armen nicht bekümmert, und weder die Schnelligkeit des Dampfrosses, noch die Geschwindigkeit des besten englischen Rennpferdes rettet ihn von dem Verderben; es ist sein Glück, wenn er für das Glück der Anderen sorgt. Ebenso gefährdet die Vernachlässigung der geistigen, sittlichen und ästhetischen Erziehung der Masse den eigenen höheren Erwerb und das Eintreten eines Jeden für Alle ist ebenso sehr ein Gebot der Vernunft, wie der Ausdruck eines edleren Gefühles.

So sind alle unsere Lust- und Unlustgefühle an das Gedeihen des Gemeinwesens geknüpft, und die Erkenntniss dieser Wahrheit erzeugt die bürgerlichen und politischen Tugenden und den Sinn für das Gemeinwesen.

Die Erfahrung zeigt, dass aller Fortschritt zum Zwecke physischen Behagens, aller Fortschritt des Geistes, Geschmacks und der sittlichen Thätigkeit durch günstiges schöpferisches Zusammentreffen von allgemein menschlichen Eigenschaften in bestimmten Individuen bedingt ist und dass wir in der Regel die Träger des Fortschrittes verkennen. Diese Erkenntniss zwingt uns vor Allem, die Leistung des Individuums zu achten, giebt uns die Tugend der Toleranz und der Duldsamkeit und lehrt uns, das Unlustgefühl wider das Gegenwärtige zu unterdrücken.

Darum im Namen der Wissenschaft und der Moral: „Kampf auf's Messer gegen jene finsteren Mächte, welche die unabhängigen Schöpfungen des Geistes und Gemüths systematisch unterdrücken wollen; im Namen der Wahrheit und der Sitte unerbittlicher aggressiver Kampf gegen den Ultramontanismus! Darum weisen wir mit Energie den Becher zurück, den uns der Communismus mit Petroleum kredenzt.

Die Tugend ist also Ueberwindung auf dem Boden der Erkenntniss im Kampfe mit dem Egoismus. Die Tugend ist ein heikel Ding. Wer sich auf sie verlässt, der ist gewöhnlich verrathen! Wie stünde der Staat, wenn er auf freiwillige Beiträge angewiesen wäre, das Heer, wenn es nur wirkliche Freiwillige zählte, der Arme und Kranke, wenn er auf die individuelle Wohlthat angewiesen wäre?! Wir müssen sagen, es stünde schlecht um diesen Staat. Der Staat kann auch nicht in jeglicher Weise Leistungen in Empfang nehmen. Es würde ihm nicht nützen, wenn der Eine Naturalien, der Andere Kostbarkeiten lieferte; der Staat braucht in dieser Beziehung eine Reichswährung.

Die Gesellschaft hat daher das Tugendcapital der Ge-

sammtheit der Individuen associirt und diese Capital-Association stellt das Gesetz dar.

Indem wir Alle das Gesetz gegen den Egoismus des Einzelnen schützen, ist die Form gefunden, in welcher wir unsere moralische Schuld wirksam quittiren. Das Gesetz ist also nicht der Ausdruck physischen Zwanges und physischer Abwehr, sondern das höchste Product unserer sittlichen Entwickelung. Je vollendeter das Gesetz ist, je strenger es beobachtet, desto mehr ist es der Ausdruck der sittlichen Entwickelung. Mit der Strafjustiz steht es ähnlich; jedoch wissen wir, dass sie nicht zu allen Zeiten der Gerechtigkeit gedient hat. Noch heut ist das Symbol derselben ein geblendet Weib, das mit künstlichen Gewichten wiegt und wenn die Wagschale sinkt, blindlings zum Richterschwert greift. Das Symbol der Zukunft muss ein Mann sein, der ausgerüstet mit allen Waffen der Wissenschaft die moralischen Krankengeschichten studirt, und die Milde des Weibes besitzt, weil er erkennen muss, wie oft die Justiz besonders das pathologische Wesen des Menschen verkannt hat, wie oft sie das Werkzeug des Wahnes der Massen und der Interessen der Mächtigen war.

Ein berühmter Lehrer des formalen Rechtes konnte ungescheut im römischen Circus des Momentes harren, wo die Gladiatoren mit dem Rufe: Morituri te salutant! sich zur gegenseitigen Zerfleischung anschickten. Der letzte moderne Geschworne würde sich mit Schaudern von diesem grässlichen Verbrechen an der Menschheit abwenden und sein Verdict darüber sprechen. Die Menschheit hat in sittlicher Beziehung enorme Fortschritte gemacht; blicken wir zurück in dem Meere der Geschichte: die Zeit ist nicht fern, wo das Unlustgefühl des Menschen sich an dem Leben des Anderen geltend gemacht. Die Menschheit schlägt nicht mehr Kreuze auf, sie siedet kein Oel mehr in Kesseln; sie errichtet keine Scheiterhaufen, um abweichende metaphysische Ansichten aus der Welt zu schaffen. Mit dem Holze der Scheiterhaufen erwärmen wir lieber die starren Glieder unserer Armen, heizen wir die Schlote unserer Fabriken, welche den Wohlstand als Basis auch des geistigen und sittlichen Gedeihens fördern, schüren wir endlich die Feuer in unseren chemischen Laboratorien um den geistigen Blick in die Tiefe und in die Höhe zu erweitern.

Nicht mehr gefährdet der Gutsnachbar die Sicherheit des Eigenthums und des Lebens der Anwohner, nicht mehr zieht er gegen dieselben zu Felde; Localpatriotismus wird nicht mehr zum Schlachtenruf; denn die fortschreitende Cultur hat dem Gemeindewesen und damit dem Gemeinsinn weitere Grenzen gesteckt.

Aber noch kommt es vor, dass Parteien und benachbarte Völker sich blutig befehden, während beim Thiere die Achtung vor dem Leben des Individuums derselben Art besteht. Das Menschengeschlecht ist von der Bestialität zur Humanität fortgeschritten. Wir sehen eine Eigenschaft im Menschen zur höchsten Blüthe gekommen, eine ungeheuere Achtung vor

dem Individuum derselben Gattung; ich glaube das Menschengeschlecht hat noch den Fortschritt zu machen von der Humanität zur Animalität.

Ein anderer Fortschritt, der gemacht werden muss, ist, dass das Gefühl, nach Principien und Grundsätzen zu handeln, jedem Individuum zum moralischen Eigenthum werde.

Weiter sehen wir im individuellen Leben, dass die Personen den Meisten höher stehen, als die Sachen, und das Gemeinwesen dadurch in seiner Existenz gefährdet, in seinen Fortschritten gehemmt ist.

Wir sehen ferner, dass besonders Zeiten grosser religiöser und politischer Bewegungen die Gesinnungskrüppelei in die Halme schiessen lassen, und der Erfolg statt der Ueberzeugung maassgebend für das Handeln wird.

Der Erfolg ist eine wichtige Nachprobe auf die Richtigkeit unserer und der Ansichten der Gegner. In diesem Sinne von Erfolg gelehrt zu werden, ehrt den Mann. Dem Erfolge die Gesinnung zu opfern, zeigt modern sittliche Entwickelung. Das Weib ist in dieser Richtung höher entwickelt, sie ist unvergleichlich mehr darauf angelegt, ihre individuellen Lust- und Unlustgefühle zu zügeln.

Darum bedeutet mir die Lösung der Frage der Frauen-Emancipation, d. h. das sichtbare Eingreifen des Weibes in die öffentlichen Angelegenheiten, einen sittlichen Fortschritt.

Diese Frage ist nicht mehr aus der Welt zu schaffen; weil es Racen giebt, bei denen das Weib psycho-physikalisch dem Mann ganz nahe steht. Möge der Mann des Fortschritts und der Moralist bei Zeiten bedacht sein, dass nicht die Feinde der Cultur sich dieser Tendenz der Zeit bemächtigen und die Frauen durch überwallendes Gefühl die Früchte des Geistes gefährden!

Sowie der Begriff von Zeit und Raum, sowie die Sprache, ist auch die Moral keine Frucht der Offenbarung, sondern ein Product unserer psycho-physikalischen Anlage. Die Wissenschaft hat genug gearbeitet, damit die Früchte der Moral auf dem Boden der Erkenntniss reifen, sie brauchen nicht erst von unberufenen Händen vom Himmel herabgeholt zu werden.

Dr. *Hitzig*, über Lähmungsversuche am Grosshirn [1]).

Exstirpationsversuche im Bereiche der Gyri a. b. c. des Vorderhirns gaben im Allgemeinen negative Resultate. Eine Ausnahme machen sehr eingreifende Zerstörungen, welche gelegentlich ein Symptom zeigen, dass bei Extirpationen im Bereiche des Hinterlappens regelmässig vorkommt, und für das die Bezeichnung „Defect der Willensenergie“ vorgeschlagen wird. Es besteht darin, dass die Hunde der passiven Dislocation der Extremitäten aus willkürlich eingenommenen Stellungen keinen Widerstand

[1]) Tageblatt S. 97.

entgegensetzen, während sie die Extremität in abnormen Stellungen nicht belassen. Ausserdem treten bei Extirpationen im Hinterlappen Sehstörungen ein, die leicht zu erkennen, aber mit Blutergüssen an der Schädelbasis oder eitriger Meningitis complicirt sind. Dem bei Verletzungen des Gyrus c. eintretenden Symptomencomplexe von Störung des Muskelbewusstseins werden einige neue Züge hinzugefügt. Hochgradig afficirte Thiere können sich auf dem glatten Boden überhaupt nicht aufrecht erhalten, weniger stark verletzte fallen beim Umdrehen auch mit dem Hintertheil nach der verletzten Seite um. Sehr merkwürdig ist es, dass alle diese Thiere mit dem gelähmten Beine über den Tischrand hinaus in's Leere treten. Endlich beobachtet man eine Deviation des gelähmten Vorderbeins nach innen und des Hinterbeins nach aussen sobald man die Thiere an der Rückenhaut aufhebt. Alle diese Umstände bewogen den Vortragenden, den geschilderten Symptomencomplex nunmehr als wirkliche Lähmung aufzufassen. Die anatomische Untersuchung ergab als Folge der angerichteten Zerstörungen neben Dislocation der einzelnen Hemisphärentheile und Dilatation des Ventrikels namentlich eine mehr oder weniger allgemeine Atrophie der Hemisphäre. Prof. *Fritsch* wird den mikroskopischen Theil der Untersuchung publiciren. Hieran schloss sich die Demonstration eines an Störung des Muskelbewusstseins leidenden Hundes.

Prof. *Waldeyer* bespricht[1]) nach einer mit Dr. *Lantermann* angestellten Untersuchung einige Eigenthümlichkeiten im Bau der markhaltigen Nervenfasern. Es ergab sich, dass die Markscheide in kürzere, jedoch nicht überall gleich grosse Abtheilungen zerfällt, deren Grenzen gewöhnlich abgeschrägt in einander stecken. Diese Abtheilungen können sowohl nach Behandlung mit verschiedenen Reagentien (Ueberosmiumsäure 1 : 2000, Chloroform u. a.), als auch an den ganz frischen Nervenfasern gesehen werden. Sie sind bei den verschiedenen Thierspecies in bestimmter Weise verschieden, so dass man dieselben wohl als natürliche Bildungen ansehen darf.

Prof. *Eulenburg* (Greifswald), die Therapie der Hemicranie[2]).

Der Vortragende erörtert zunächst die medicamentöse Therapie der Migraine, speciell der Wirkungen des schwefelsauren Chinins, des Coffeins, des Amylnitrits und des Bonjean'schen Ergotins, mit Berücksichtigungen der experimentellen Untersuchungen über diese Mittel und der daraus zu schöpfenden Indicationen für Verwendung derselben bei den einzelnen Migraineformen. Ferner bespricht derselbe die Anwendung des constanten Stromes, mit Hervorhebung eines Falles von exquisiter Hemicrania sympathico-tonica, in welchem die Application des Stromes nach der *Holst*'schen

---

[1]) Tageblatt S. 209.

[2]) Tageblatt S. 61.

Methode eine rasche Sistirung des Anfalles zur Folge hatte — sowie die Anwendung des Inductionsstromes, und die Balneotherapie der Migraine; auch macht derselbe auf die Anwendung der *Chapman*'schen Eisbeutel aufmerksam, die sehr schätzbar seien, aber in einem Falle zur Entstehung einer heftigen Pneumonie Veranlassung gaben und daher eine sorgfältige Ueberwachung erheischen.

Dr. *Berger*, „Zur physiologischen und therapeutischen Würdigung des Amylnitrits“[1]).

Lauder Brunton hatte nachgewiesen, dass das Amylnitrit eine beträchtliche Erniedrigung des Blutdrucks herbeiführt, und zwar durch eine unmittelbar lähmende Einwirkung auf die Gefässwand. *Bernheim* nahm auf Grund von Versuchen das Gegentheil, einen centralen Ursprung der Verminderung des Blutdruckes an. Diese Versuche sind jedoch keineswegs beweiskräftig. Der Vortragende hat analog den Versuchen *Brunton's* Kaninchen mittelst der künstlichen Respiration die Aetherdämpfe in die Lungen eingeblasen und durch ein in die Carotis eingesetztes Manometer das Verhalten des Blutdrucks bestimmt. Die Thiere waren nicht curarisirt, die Vagi durchschnitten. Es zeigte sich nun, dass auch bei durchschnittenem Halsmark (unterhalb des Atlas) beim Eintreiben des Amylnitrits eine zwar absolut geringe, aber entsprechend dem niedrigen Blutdrucke überhaupt immerhin nicht unbeträchtliche Erniedrigung desselben regelmässig zur Beobachtung kam; wurde reine atmosphärische Luft eingeblasen, so erlangte der Blutdruck rasch wieder sein früheres Niveau, um bei erneuter Application des Amylnitrits wiederum zu sinken. Die Obduction ergab stets eine vollständige Durchtrennung des Halsmarkes. Daraus folgt, dass die durch Amylnitrit bewirkte Blutdruck-Erniedrigung unabhängig eintreten kann von dem in der Med. oblong. gelegenen vasomotorischen Centrum. Weitere Versuche an Fröschen und Kaninchen ergaben im Allgemeinen die von anderen Autoren geschilderten Intoxications-Symptome. Die Pulsfrequenz wird durch Amylnitrit bei Warmblütern stets gesteigert, die Respirationsfrequenz bei tödtlichen Dosen verlangsamt. Das Herz schlägt nach dem Aufhören der Respiration noch längere Zeit fort. Als Obductions-Resultate ergaben sich: dunkle Färbung des arteriellen Blutes, seröse, nach Amylnitrit riechende Transsudate in Brust- und Bauchhöhle, auffallender Blutreichthum der Leber. — Der Vortragende theilt sodann seine Erfahrungen mit über Anwendung des Mittels bei Hemicranie, Epilepsie, Ohnmacht, Angina pect., Asthma bronchiale und hysterischen Convulsionen.

Vor Anwendung des Mittels muss dasselbe stets auf seine Reinheit geprüft werden.

---

[1]) Tageblatt S. 103.

Prof. *Felix Nawrocki* aus Warschau[1]), „Ueber Innervation der Parotis" kommt nach seinen Versuchen zu folgenden Resultaten:

1) Unter den Cerebralnerven ist der Facialis als der einzige Secretionsnerv der Parotis zu betrachten. Intracranielle Durchschneidung des Facialis hebt die reflectorische Speichelsecretion auf, dagegen nicht die des Trigeminus oder Glossopharingeus.
2) Secretionsfasern enthält auch der Halssympathicus. Selbst wenn man vermittelst Atropin die Secretionsfasern cerebralen Ursprungs ausschliesst (in diesem Falle ist die Reizung des Auriculo-Temporalis ebenso unwirksam, wie es Prof. *Heidenhain* für die Chorda nachgewiesen hat), erhält man bei Reizung des Halssympathicus eine deutliche Secretion aus der Parotis.
3) Reflectorisch auf die Speichelsecretion in der Parotis wirkt sowohl der Glossopharyngeus, als auch der N. Lingualis Trigemini.
4) Auriculo-Temporalis enthält gefässerweiternde Fasern. Wenn man nach Anschneidung einer kleinen Vene der Parotis diesen Nerven reizt, wird die Blutung viel stärker, das Blut wird hellroth, man kann sogar Pulsation der Vene beobachten. Die Reizung des Halssympathicus hat dagegen entgegengesetzten Erfolg. Ich muss hier darauf aufmerksam machen, dass bereits *M. Schiff* (Leçons sur la physiologie de la digestion. Tome I. p. 231) nach intracranieller Durchschneidung des N. petrosus superficialis minor eine verstärkte Blutung aus der Parotis beobachtet hatte.

Die Naturforscherversammlung zu Breslau unter ihren Geschäftsführern *Löwig* und *Spiegelberg* zählte 1421 Mitglieder, darunter 409 aus Breslau. Die Gastfreundschaft ward reichlich von Stadt und Provinz ausgeübt, unterstützt durch prachtvolle Herbsttage, welche den Aufenthalt im Freien gestatteten. Der Berggeist Rübezahl selbst zeigte seine Tücken nicht, obgleich Festfahrten nach Bad Landeck und dem Fürstensteine seine Ruhe hätten stören können. Concerte, Festbälle, Festtheater mit einem Gelegenheitsschwanke, ausgeführt von Breslauer Naturforschern und Aerzten, Zauberfeste auf Liebig's-Höhe in der Hauptstadt selbst gaben stete Gelegenheit, die unerschöpfliche Fülle der Fürsorge zu bewundern und für die psychiatrische Section waren die Fahrten nach den Anstalten in Brieg und Leubus nicht nur lehrreich, sondern sie werden auch in der Erinnerung freundliche Bilder einer auch in den Grenzmarken von jeher stets ausgeübten collegialischen Gastlichkeit bleiben.

---

[1]) Tagebaltt S. 206.

Literatur.

Die erblichen Geistesstörungen. Vorlesung, gehalten an der Ecole pratique zu Paris von Dr. *Legrand du Saulle*, Arzt an der Irren-Abtheilung des Bicêtre etc., aus dem Französischen übersetzt von Dr. *Stark* (Stephansfeld). Stuttgart 1874. (73 S. 8°.)

Diese Schrift verdient die Bemühung, sie der deutschen Literatur einzuverleiben; in so fern die erbliche Uebertragbarkeit der Geistesstörungen bisher noch niemals mit einer gleichen Sorgfalt und Gründlichkeit nach allen Richtungen hin untersucht wurde, wie es hier geschehen ist. Die Schrift zerfällt in drei Theile, deren erster sich mit der genauen Bestimmung und Begrenzung des Begriffes der Erblichkeit von Krankheiten überhaupt und von Psychosen in's Besondere, so wie mit dem daraus abgeleiteten Begriffe der Degenerescenzen oder krankhaften Abweichungen vom primitiven Typus (*Morel*), — endlich mit den Bedingungen beschäftigt, die zur gültigen Constatirung der Erblichkeit in gegebenem Falle erfüllt sein müssen. Die zweite Abtheilung handelt von den Zeichen der erblichen Uebertragung, wobei die körperlichen und intellectuellen, jede für sich, der Betrachtung unterworfen werden. Die körperlichen fallen fast ausschliesslich in die Kategorie der unvollkommenen oder verkümmerten Bildung. Unter der Rubrik der intellectuellen finden sich hier fast nur Erscheinungen von Exaltation, d. h. von einer über das Normal-Maass gesteigerten Energie der einzelnen Geistes-Vermögen und Thätigkeiten aufgeführt. Ref. hält jedoch die Frage nicht allein für zulässig, sondern selbst für sehr naheliegend und berechtigt, ob nicht neben den exaltativen auch depressive Erscheinungen die erbliche Uebertragung von Geistesstörungen kennzeichnen und ankündigen können. Dahin dürften zu rechnen sein die Verspätung des Sprachvermögens und das Zurückbleiben in der geistigen Entwickelung im Allgemeinen, so wie ein deutlich hervortretender Mangel des Selbstvertrauens, daher Timidität, Unsicherheit und Schwanken in Bildung und Ver-

folgung der Entschlüsse, mit der Wirkung eines unsteten, unterbrochenen und unvollkommenen Bildungsganges. Es fällt in der That auf, dass der Verf. dieser Erscheinungen, die in der Anamnese der Geistesstörungen keine unbedeutende Rolle spielen, nicht einmal erwähnt, und es hat hiernach den Anschein, als ob er ihnen keine Beziehung zu den durch Erblichkeit übertragenen Psychosen anzuweisen geneigt sei. Im dritten Abschnitt werden die Zeichen der erblichen Uebertragung innerhalb des „affectiven und des moralischen" Gebietes angegeben. Stolz und Egoismus werden hier als die hervortretenden Charaktereigenschaften bezeichnet, welche den erblichen Wahnsinn kennzeichnen. In einem kurzen Anhange dieses Abschnittes wird noch rücksichtlich des Verlaufs der erblichen Geistesstörungen der hervortretende Charakter der Periodicität der Krankheitserscheinungen hervorgehoben, und rücksichtlich der Prognose zwar zugegeben, dass die Hoffnung auf Genesung bei erblicher Geistesstörung weit geringer sei, als bei erworbener; dass jedoch auch jene der Besserung oder Genesung besonders in den Fällen fähig sei, „in welchen sie plötzlich bei schon vorgerückterem Alter ausgebrochen ist, ohne dass ihr bemerkenswerthe psychische Störungen vorausgingen". Während uns, wie schon bemerkt, die Lectüre dieser Schrift die vollste Anerkennung der löblichen Eigenschaften abnöthigt, welche laut der Vorrede unseren Landsmann zu ihrer Uebertragung bestimmt haben, können wir doch ein Bedenken in Betreff derselben nicht zurückhalten. Es wird kein Arzt, der in der Lage war, eine grosse Anzahl von Geistesstörungen zu beobachten, und der folglich auch, — da die Uebertragung derselben durch Vererbung so verbreitet ist, dass die statistischen Beobachtungen bei der Feststellung des Werthes ihrer Häufigkeit zwischen 15 und 90 pCt. schwanken —, Gelegenheit gehabt hat, die Wichtigkeit dieses ätiologischen Momentes kennen zu lernen: keiner dieser Aerzte, sage ich, wird Widerspruch dagegen erheben, dass alle jene pathologischen Erscheinungen, welche der Verf. als dem erblichen Wahnsinn zugehörig bezeichnet hat, wirklich auch bei den mit ihm Behafteten vorkommen. Es fragt sich aber, ob diese Erscheinungen, selbst die im Bereiche der körperlichen Entwickelung beobachteten, dem durch Vererbung übertragenen Wahnsinn so ausschliesslich angehören, dass man berechtigt wird, aus der gesammten Familie der Psychosen die erbliche Geistesstörung als eine besondere Gruppe, ähnlich der „epileptischen" und „alkoholischen", mit besonderer diagnostisch zu verwerthender Symptomatologie, mit eigenthümlichem Verlaufe und eigengearteter Prognose abzutrennen: was der Verf. nach dem Eingeständniss seiner Schlussworte beabsichtigt hat. Der Verf. selbst kommt auf diese Weise in Gefahr, jener von ihm getadelten Specialisirungssucht zu verfallen, welche uns bereits mit einer so grossen Anzahl von besonderen Species der Geistesstörung überschüttet hat, dass man oft zweifelhaft wird, welcher von denselben man einen gegebenen Fall unterordnen soll. Immer ist es doch bei dem erblichen Wahnsinn nicht dieser selbst, sondern nur eine Disposition, was entweder direct von den Eltern

oder indirect von den Voreltern (durch Atavismus) auf die Descendenten übertragen wird, — eine Disposition zur Geistesstörung, die auch ohne Hülfe von Vererbung sich dazu entwickeln kann, z. B. in Folge von anderen Krankheiten, wie Typhus u. s. w. nicht aber sich entwickeln muss. Und wie wäre es wohl zu rechtfertigen, wenn man andere Krankheiten, wie z. B. Gicht oder Lungen-Tuberculosis, in besondere Gruppen spalten wollte, je nachdem sie von dem Träger derselben während seines Lebens selbst erworben, oder ihre Entwickelung durch erblich übertragene Disposition vorbereitet ist? Gewiss nur in dem Falle, dass beide Gruppen diagnostisch trennbar wären, d. h. dass die eine oder die andere oder beide sich durch besondere pathognomische Merkmale der Symptomatologie, des Verlaufs und des Ausgangs (der Prognose) unverkennbar auszeichneten. Wir treffen in unserer Schrift auf einige Versuche, eine solche differentielle Diagnostik anzubahnen (z. B. S. 47), wo es heisst, dass der auf Erblichkeit beruhende Verfolgungswahn von dem gewöhnlichen sich dadurch unterscheide, dass jene Kranken sich offen über den Grund ihrer Befürchtungen aussprechen, während diese den Nachforschungen stets ausweichen. Doch bedarf diese diagnostische Abgrenzung noch sehr der Vervollständigung. Man wird sich deshalb gern dem Wunsche des Uebersetzers anschliessen, dass er durch seine Bemühung die Aufmerksamkeit der Fachgenossen in weiterem Kreise auf die Frage lenken werde, ob die Abgrenzung der erblichen Geistesstörung im Sinne des Verfassers gerechtfertigt sei. — *Fl.*

Dr. *Ed. Fournié*, Recherches experimentales sur le fonctionnement du cerveau. Paris, A. Delahaye 1873. 100 pag. mit 4 Tfln.

Dr. *Eugène Dupuy*, Examen de quelques points de la physiologie du cerveau. Paris, A. Delahaye 1873. 37 pag. 1 Tfl.

Nothnagel und *Fournié* haben bekanntlich, angereizt durch die epochemachenden Versuche von *Fritsch* und *Hitzig*, ähnliche Untersuchungen über die Localisation der Hirnfunctionen veröffentlicht. Sie wählten aber zur Reizung statt des electrischen Stromes die Injection kleiner Mengen einer ätzenden Flüssigkeit, in der gewiss richtigen Absicht, auf diese Weise eine genauere Localisirung des Reizes zu ermöglichen. *Fournié* hat diese Versuche noch weiter fortgeführt und die Resultate seiner Forschung in der oben bezeichneten Schrift niedergelegt. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes scheint uns ein etwas eingehenderer Bericht über diese Arbeit angemessen, wenn auch, wie wir gleich im Voraus bemerken müssen, die naive Sicherheit und harmlose Zuversichtlichkeit, mit welcher *Fournié* die

schwierigsten Probleme der Gehirnphysiologie zu lösen meint, der Wirkung derselben keinen geringen Eintrag thut.

F. beginnt mit einer längeren Einleitung, deren wesentlicher Inhalt folgender ist:

Die experimentelle Methode allein ist nicht im Stande, den Gehirnmechanismus zu enthüllen. Für das Rückenmark kann man dies schon eher zugeben, da hier einfachere, genauer durchforschte anatomische Verhältnisse vorliegen. Im Rückenmark wird die eine Bewegungsform (sensibler Reiz) durch Vermittelung von Nervenzellen in eine andere übertragen. Im Gehirn liegen die Verhältnisse complicirter, hier wird aus einer Bewegungsform eine Perception, und die reactive Bewegung steht unter dem Einfluss einer Wahrnehmung. Während ferner im Rückenmark die Bewegung nothwendiges und unbewusstes Resultat eines Reizes ist, kann sie im Gehirn gewollt sein und durch ein Erinnerungsbild geweckt werden. Im Gehirn folgt auf den Eindruck ein seiner Natur nach staunenswerthes Phänomen und geht der Bewegung voraus, die Perception des Eindrucks.

Hier reicht offenbar das Experiment allein nicht aus, man kann Perception, Erinnerung, Willen nicht experimentell demonstriren. Zu einem Verständniss dieser Erscheinungen gelangt man nur, wenn Experiment und „physiologische Analyse" gleichen Schritt halten.

Um die fundamentalen Bedingungen einer Erkenntniss des denkenden und fühlenden Menschen zu erhalten, muss man offenbar zuerst die psychologische Methode anwenden, sei es auch nur um einen Ausgangspunkt zu haben. Die so gewonnenen einfachen Gesichtspunkte müssen an dem Probestein der anatomischen und physiologischen Thatsachen geprüft werden, und die daraus resultirende Erkenntniss hat vollkommen wissenschaftlichen Werth.

Dies nennt *F.* „physiologische Analyse". Sie ist nicht psychologische Methode, denn sie schöpft aus Anatomie und Physiologie; sie ist aber auch nicht blos experimentelle Methode, denn sie lässt die Richtung ihrer Untersuchungen durch die Aufschlüsse bestimmen, welche sie erhält 1) aus der Erforschung des cerebralen Lebens durch den inneren Sinn, d. h. durch Aufmerksamkeit und Nachdenken, 2) von der normalen und pathologischen Anatomie, 3) von der Physiologie und Pathologie. (Es braucht kaum besonders hervorgehoben zu werden, dass das Neue dieser längst geübten Methode nur in dem Namen besteht.)

Nachdem *F.* aus einander gesetzt hat, was er unter Bewegungen des organischen und des functionellen Lebens, und unter functionellem Leben und functioneller Materie versteht, fährt er fort:

Die Producte des organischen Lebens werden zur functionellen Materie, wenn sie unter dem Einfluss des functionellen Reizes nach aussen treten und einen speciellen Einfluss auf die übrigen Producte des organischen Lebens ausüben. Beides geschieht vermöge gewisser Bewegungen, der functionellen Bewegungen. Die Fähigkeit des Hirns, z. B. Perceptionen

zu bilden, wird functionelle Materie, wenn der functionelle Reiz die Transformation der Perceptionen in functionelle Bewegungen, d. h. in motorische Antriebe erregt. Somit besteht jede Function aus 3 getrennten Elementen: 1) dem functionellen Reiz, 2) der functionellen Materie, 3) den functionellen Bewegungen. Jedes Organ kann nur eine Function haben.

Das Gehirn nimmt aus dem Blut die Elemente zu seinem Bestehen auf und liefert als Product seines organischen Lebens die Fähigkeit zur Perception. Dieselbe ist ihrem Wesen nach unerklärlich, ebenso wie wir nicht erklären können, in welcher Weise sich das Blut in eine perceptionsfähige Zelle umwandelt. Die Perception ist ein vitales, elementares, unzerlegbares Phänomen, mehr lässt sich nicht sagen.

Der functionelle Reiz des Gehirns wird demselben durch die sensitiven Nerven zugeführt und besteht in allen den Ursachen, welche die Thätigkeit eines Empfindungsnerven erregen können. Die functionelle Materie des Gehirns kann nur das Product des organischen Lebens dieses Organes sein, durch den functionellen Reiz zur Erscheinung gebracht. Dieses Product ist ein Vermögen, eine Anlage, welche unter dem Einfluss des functionellen Reizes eine Realität, eine Perception wird.

In dem Sehhügel, in welchen sich alle Empfindungsnerven einsenken, und welche aus verschiedenen Haufen grauer Massen bestehen, soll das Phänomen der Perception sich vollziehen (Geruch, Geschmack, Bilder, Lust, Schmerz. — Diese neuerdings besonders von *Luys* wieder aufgestellte Behauptung ist nicht erwiesen. Es ist möglich, dass ausser den Fasern, welche vom Thalamus zum Tractus opticus ziehen, noch Verbindungen mit anderen Sinnesnerven bestehen, nachgewiesen sind keine. Ref.). Nicht nur die wirklichen, sondern auch die Erinnerungs-Perceptionen sollen im Thalamus entstehen. Wenn die Perception in der Hirnrinde erfolgte, so hätten wir immer alle unsere Perceptionen vor uns und die Arbeit des Geistes wäre unmöglich. (In wie fern? Es sind doch immer nur die Vorstellungen und Bilder bewusst, deren anatomische Aequivalente durch einen Reiz erregt werden. Ref.)

Die Möglichkeit der Erinnerungsperception beruht auf einer in ihrer Einfachheit bewundernswerthen (— leider durchaus hypothetischen — Ref.) Einrichtung.

Wenn wir am Thalamus einen wirklichen Gegenstand percipiren, so pflanzt sich die Bewegung durch die weissen Marklager in die Rinde fort und modificirt dynamisch eine Zelle. Diese Modification wird bleibende Errungenschaft und der die Empfindung veranlassende Gegenstand ist in der Rinde als dynamische Möglichkeit repräsentirt. Jede Rindenzelle habe eine analoge Modification erfahren, ein functioneller Reiz treffe den Thalamus, so werden die Bewegungen dieses Reizes an dem Thalamus eine wirkliche Perception anregen, in der Rinde die dynamische Darstellung dieser Perception erzeugen, und durch einen rückwirkenden Effect wird die Bewegung der peripheren Zelle ihrerseits das Perceptionscentrum im Thalamus

wecken. So entsteht successive eine wirkliche und eine Erinnerungsperception. Das Perceptionscentrum bleibt dasselbe, in dem einen Fall liegt aber der anregende Reiz ausser dem Hirn, im anderen Fall ist er intracerebral, kommt von der Rinde. Der Zusammenhang der Rindenzellen durch die Protoplasmafortsätze erklärt die Entstehung von Erinnerungen, welche verschiedenartig von den veranlassenden Empfindungen sind.

Die functionelle Materie des Gehirns, obgleich aus wirklichen und Erinnerungsperceptionen zusammengesetzt, ist sonach doch nur e i n e, es giebt nur e i n Perceptionscentrum.

Die Perception, ein elementarer Vorgang, ist ihrem Wesen nach immer dieselbe, nur die Bedingungen ihrer Aeusserungen variiren, d. h. die Anregung kommt bald von der Rinde, bald von den peripheren Nerven.

Wenn die functionelle Materie des Gehirns (wirkliche und Erinnerungsperception) im Zustand des Phänomens einer Perception verbliebe, so lernten wir die functionelle Materie unserer Nebenmenschen nie kennen. Sie muss sich vom Bogen abtrennen und dies geschieht durch die f u n c t i o n e l l e n B e w e g u n g e n. Der bezügliche Mechanismus ist „sehr einfach“: jedes der zelligen empfindenden Elemente im Thalamus, welches Sitz einer wirklichen oder Erinnerungsperception ist, ist durch Protoplasmafortsätze mit den Zellen des Corpus striatum verbunden. Diese Zellen, homolog denen in den Vorderhörnern des Rückenmarks, hängen wie diese mit den motorischen Fasern zusammen, welche in den Vordersträngen verlaufen und die motorischen Nerven abgeben. Auf einen functionellen Reiz hin theilen die die functionelle Materie organisch repräsentirenden Zellen ihre Thätigkeit den motorischen Zellen (im Corp. striat.) mit, diese den Rückenmarksfasern und weiter den motorischen Nerven, welche im Muskel Bewegung auslösen. Die Bewegung ist in anderer Form das Bild der functionellen Materie des Gehirns. Dieser Mechanismus ist derselbe, mag der Wille dazu kommen, oder nicht, im ersteren Fall ist er „n u r e i n w e n i g c o m p l i c i r t e r“!

F. glaubt hiermit die Phänomene des Lebens von ganz neuen Gesichtspunkten aus dargestellt zu haben. „Die physiologische Analyse ist die vollständigste und richtigste Methode, mit ihr ist es schwer sich beim Suchen nach der Wahrheit zu verirren.“ Durch sie hat er gefunden, dass es nur eine einzige Hirnfunction giebt, „die cerebromotorische“, und dass die verschiedenen Elemente der cerebralen functionellen Materie d e wirklichen und Erinnerungsperceptionen sind.

F. unterscheidet also ein Centrum der Perceptionen (Thalamus opticus), ein Centrum für die in Form einer möglichen dynamischen Modalität classificirten Perceptionen (Rinde), ein Excitationscentrum für die Bewegungen (Corpus striatum) und sucht diese 3 fundamentalen Localisationen genau zu bestimmen. Wenn dies geschehen, „rien n'est plus facile que de compléter la description du mécanisme fonctionnel du cerveau“.

F. wählte als Versuchsthier den Hund und injicirte mit einer Pravats'-

schen Spritze eine blau gefärbte Lösung von Zinkchlorür. Um sich die Priorität seiner Methode zu sichern deponirte er bei der Academie ein versiegeltes Memoire über dieselbe. Dr. *Beaunis* in Nancy, und in Deutschland *Nothnagel* haben gleichzeitig mit *F.* und unabhängig von ihm nach derselben Methode experimentirt, nur bediente sich *Nothnagel* der Chromsäure zur Injection. Dieses Reagens scheint unbedingt den Vorzug vor dem von *F.* angewandten Zinkchlorür zu verdienen, da sich, wenn die Thiere mehrere Tage nach der Injection von Chromsäure starben, nur ein minimaler harter Heerd fand, später von einer schmalen encephalitischen Zone umgeben, während das Zinkchlorür intensive Hyperämien, Hämorrhagien, Erweichung oder Sclerosirung der Hirnsubstanz veranlasst. So ist denn auch thatsächlich kaum eines der Experimente von *F.* ganz rein.

Blosse Einführung der Nadel in's Gehirn ohne Injection machte 3 bis 4 Stunden lang keine Erscheinungen. Durch Anstechen eines Blutgefässes veranlasste Hämorrhagie machte Excitationserscheinungen ohne Lähmung, wenn die Blutung an der Rindenoberfläche erfolgte; Paralyse und Prostration bei Bluterguss in die Ventrikel; Gefühllosigkeit, wenn die Hämorrhagie im Thalamus und Lähmung, wenn sie im Corpus striatum sass.

Da das Causticum nicht sogleich das Gewebe zerstört, so treten unmittelbar nach der Injection Excitationserscheinungen statt der erwarteten Anästhesie, Bewegungen statt der Lähmung ein.

Injection in den Thalamus machte Anästhesie und galoppirende Bewegungen, meist bis zum Tode des Thieres. *F.* erklärt dies dadurch, dass sich die Wirkung der Injection nicht auf die inducirte Stelle beschränkte, sondern dass sich in ihrer Umgebung eine congestionirte Zone befindet, welche die Reizerscheinungen bewirkt.

Injection in das Corpus striatum hebt die Bewegung auf und scheint auch die Sensibilität zu vernichten, allein nur scheinbar. Die Sensibilität ist nach *F.* erhalten, weil die Thalami intact seien, sie können sich nur nicht durch Bewegungen äussern, ein Schluss, für welchen der Beweis freilich nicht zu führen ist.

Am leichtesten seien die Experimente an den Windungen zu erklären. Die Erscheinungen sind Reizphänomene beim Gang, Mangel des Gedächtnisses und Bewusstseins. Letzteres ist Folge der Zerstörung von Ganglienzellen, die motorische Reizung wird für eine Folge der durch die Zerstörung der Ganglienzellen bewirkten Reizung der weissen Substanz erklärt. Die Zerstörung irgend eines Rindenbezirks hat rücksichtlich des Bewusstseins immer den gleichen Effect, wo die Läsion auch sitzt, das Thier ist stupid und stumpf. Dasselbe ist an Idioten und Schwachsinnigen bemerkbar. Dieser Einfluss der Zerstörung eines Theils der Rinde auf das Ganze ist Folge der Art und Weise, wie die erworbenen Vorstellungen organisch in der Rinde classificirt sind. Wenn die Verkettung unterbrochen ist, so wird das Gedächtniss und der Associationsmechanismus aufgehoben.

Die auf die weissen Centren gerichteten Versuche bewirkten die Er-

scheinungen der Paralyse und Aufhebung des Bewusstseins, je nachdem Fasern getroffen wurden, welche eine Perception oder einen Bewegungsreiz leiteten.

Bei Injection in nur eine Hemisphäre waren die Erscheinungen so vollständig, als wenn in beide injicirt worden wäre. Einseitige Läsion des Thalamus z. B. vernichtete die Empfindung so vollständig, als ob auch der entgegengesetzte Thalamus zerstört wäre. Nachträgliche Injection der anderen Seite fügte den Phänomenen nach der ersten Injection nichts hinzu. Dies steht im Widerspruch mit pathologischen Thatsachen, nach welchen die Sensibilität nicht aufgehoben ist bei Zerstörung nur eines Thalamus. *F.* sucht seine Beobachtungen dadurch zu erklären, dass beim Hund die mittlere Commissur sehr gross ist und eine Art intermediären Thalamus darstellt, so dass zwischen beiden Sehhügeln eine lebhafte Circulation besteht. In Folge dessen werde nach Läsionen der einen Seite auch die andere alterirt. In der That war auch immer der andere Thalamus stark injicirt und erweicht.

F. giebt hierauf eine genaue Beschreibung von 40 Versuchen, welche er zum Schluss nach den beobachteten Symptomen und den getroffenen Hirntheilen tabellarisch zusammenstellt. 7 Beobachtungen betreffen die Thalami, 3 die Corpp. striat., 9 die Rinde, 3 die weisse Marksubstanz, 6 das Cerebellum, 8 verschiedene Hirntheile zugleich.

Die Resultate seiner Untersuchungen fasst *F.* in Folgendem zusammen:

Symptome nach Verletzung der Thalami optici.

1) Störungen des Gefühls und Bewusstseins. In 7 Fällen von gänzlicher Zerstörung eines oder beider Thalami war das Gefühl 5mal aufgehoben. Wie schon erwähnt erklärt *F.* die tiefe Störung des Gefühls bei Hunden nach Verletzung nur eines Thalamus aus der Breite der mittleren Commissur. Bezüglich der erhaltenen Sensibilität bei partieller Verletzung nur eines Thalamus recurrirt *F.* auf die compensirende Action der gesunden Hälfte.

Beobachtung 28, 30, 35 soll deutlich beweisen, dass die einfache Perception (nicht die bewusste) den Thalamus opticus als organische Bedingung hat. Wir führen Beobachtung 28 ausführlich an, da sich der Leser auf diese Weise selbst ein Urtheil darüber bilden kann, wie *F.* seine Schlüsse zieht: Grosser Jagdhund. Einstich über der linken Hemisphäre. Nach der Injection starkes Bellen, vergebliche Versuche zu laufen, lebhafte Bewegungen, der Hund fällt dabei immer auf den Rücken, wendet sich unwillkürlich immer nach links. Er bellt immer und beisst sich in die Pfote. Er blinzelt nicht bei Annäherung des Fingers an das Auge, sieht, riecht, hört und fühlt aber. Nach einer Viertelstunde ununterbrochenen Bellens wird er still, in die Höhe gehoben streckt er alle 4 Beine nach vorn, die Augen oscilliren von unten nach oben. Nach 2 Stunden ist der Hund gänzlich unempfindlich gegen alles, „er ist nur noch ein einfacher

Mechanismus, welcher läuft, aber nichts fühlt". Wird durch Injection von Strychnin getödtet.

Section: Gehirn blass. Induration des linken Schläfelappens. Die Injection hat den absteigenden Schenkel des linken Fornix da, wo er nach unten und aussen umbiegt, an einer ganz localisirten Stelle getroffen. Diese Stelle ist kaum an ihrer bläulichen Färbung erkennbar. Im Ventrikel blutige Flüssigkeit, Thalamus opticus und Corpus striatum durch Extravasate theilweis zerstört, das grösste in der Mitte zwischen beiden. Der ganze vordere und mittlere Theil des Thalamus in seiner ganzen Höhe von dem hämorrhagischen Erguss durchsetzt. Ein weiterer apoplectischer Heerd vorn in der weisen Substanz, ferner einer im vorderen Theil der grauen Commissur, welcher auf die entgegengesetzte Seite übergreift. Rechte Hemisphäre blutleer, ganze Hirnstamm erweicht. *F.* nimmt an, dass die Zerstörung des Thalamus, Corpus striatum und der weissen Substanz erst einige Zeit nach der Operation eingetreten ist, und dass Sensibilität und Motilität erhalten war, so lange sich die Verletzung auf den Fornix beschränkte. Der Verlust beider wird als Folge der Hämorrhagie erklärt. *F.* zieht folgende Schlüsse aus dem Versuch: 1) Thalamus opticus ist Sitz der Perception, 2) das Corpus striatum ist der Sitz des Antriebes zu Bewegungen, 3) die Rinde ist Sitz des Bewusstseins. —

Nicht so bestimmt will sich *F.* über die verschiedenen Arten der Empfindung äussern. Ein Mal trat Verlust des Gesichts bei Verletzung des Thalamus vor der grauen Commissur ein (Bestätigung der Angabe von *Serres*). In den complexen Versuchen wurde Verlust des Gesichts bei Zerstörung der Wände des dritten Ventrikels, Induration des Chiasma und Corpus geniculat. intern. beobachtet.

Der Geruch war bei Zerstörung der vorderen Partie des Thalamus aufgehoben, das Gehör bei Zerstörung des vorderen Drittheils desselben. „Diese Experimente geben Wahrscheinlichkeiten, aber keine Gewissheiten."

2) Störungen der Motilität. Die im Thalamus verletzten Thiere galoppirten auf dem Fleck, bisweilen bis zum Tode. Diese Zwangsbewegung soll durch den Reiz entstehen, welchen das Aetzmittel auf die Verbindungsfasern zwischen Thalamus und Corpus striatum ausübt. Die Excitation bezeichnet *F.* als constant, sie geht je nach der Intensität der Störung in Lähmung über, d. h. das Thier bewegt sich nicht, weil die Empfindungszellen des Thalamus zerstört sind und somit die Thätigkeit der Bewegungszellen nicht anregen können. Die Ausdehnung der Lähmung ist parallel dem Grade der Zerstörung des Thalamus. „Wenn auch der Thalamus nicht direct Bewegungen veranlasst, so ist er doch nöthig zur motivirten und gewollten Ausführung derselben."

Verletzung der weissen Verbindungssubstanz unten und innen zwischen Thalamus und Corpus striatum hatte so oft Lähmung der Hinterbeine zur Folge, dass *F.* glaubt, diese Fasern leiten den Reiz zur freiwilligen Bewegung der Hinterbeine.

Auffallend war die frequente, tiefe Respiration bei Verletzungen des Thalamus und seiner Umgebung, besonders gegen die Basis. *F.* vermuthet hier das erste Princip der Athembewegung. Zwar kennt man schon ein Athmungscentrum in der Medulla oblongata, die Respiration wird aber zum Theil vom Willen geleitet. Desshalb ist es fast eine Nothwendigkeit, dass das Bedürfniss zum Athmen (als etwas Empfundenes) im Thalamus repräsentirt sei, die Athembewegung aber im Corpus striatum. *F.* verlegt in die Medulla oblongata die unbewusste Coordination der Athembewegung, in das Gehirn das Centrum für die bewusste und gewollte.

Symptome nach Verletzung des Corpus striatum.

Verletzung eines Corpus striatum machte Erscheinungen, als ob beide verletzt wären. Die kleine weisse Commissur kann dies nicht erklären. *F.* verzichtet auf eine Erklärung. Dass die Thiere sich nicht mehr aufrecht erhalten können rührt daher, dass sie zu jedem Schritt beide Corpora striata brauchen, weil sie die gekreuzten Füsse vorwärts setzen.

1) Störungen der Sensibilität fehlen im Allgemeinen. Gesicht, Gehör, Geruch, Geschmack und Gefühl waren nicht gestört, bisweilen aber das Bewusstsein, ohne Zweifel in Folge Zerstörung der sensitiven Fasern, welche durch das Corpus striatum zur Rinde ziehen.

In 1 Fall fehlte das Gefühl ganz. Hier waren aber die Fasern zwischen Thalamus und Corpus striatum zerstört, das Thier hatte noch Empfindung, konnte sie aber nicht durch Bewegungen äussern (?).

2) Störungen der Motilität. Dieselben sind constant bei Verletzungen des Corpus striatum. Die Ausdehnung der Lähmung entspricht dem Grade der Verletzung. In 2 Fällen wurde zuerst starker Bewegungsdrang, dann mit der Zunahme der Zerstörung Lähmung der Vorderbeine, dann der Hinterbeine und endlich völlige Paralyse beobachtet. Das anhaltende Bellen erklärt *F.* durch den Reiz, welchen die unvollständig zerstörten Partien ausüben.

Einige Thiere gingen im Kreis oder wandten sich nach der verletzten Seite hin. Dasselbe trat ein bei Verletzung der weissen Centren und der Wandungen. In diesen Fällen soll durch die Verletzung sensible Ueberreizung eintreten, welche auf die verletzte Seite nicht wirken kann, sich desshalb auf die entgegengesetzte Seite überträgt und so die Bewegung nach der Seite hin veranlasst, welche Sitz der Ueberreizung ist.

Symptome nach Verletzung der Rindenoberfläche.

F. betont zuerst den Unterschied zwischen einfacher Perception im Thalamus und der distincten von jeder anderen unterschiedenen Vorstellung. Letztere ist das Resultat einer erworbenen Erfahrung, einer vorgängigen Vergleichung von zwei Perceptionen. Die einfache Perception erhalten wir durch ein Empfindungsobject, welches einen sensitiven Nerven afficirt, die Vorstellung (perception distinguée) aber durch ein cerebrales Element, welches noch ein Merkmal von der ehemaligen Geistesarbeit (der Vergleichung von 2 einfachen Perceptionen) behalten hat. Dieses Element wird von den

Tausend Zellen der Rinde repräsentirt. Diese Zellen percipiren nichts durch sich selbst. Sie repräsentiren facultativ eine dynamische Bewegung, welche ihrerseits nur im Thalamus, dem einzigen Perceptionscentrum, eine von jeder anderen unterschiedene Perception, mit anderen Worten eine erworbene Vorstellung, zu erregen vermag.

Mit Hülfe dieser Unterscheidung will *F.* auch das Gedächtniss erklären und den Mechanismus desselben demonstriren. „Sich erinnern heisst bestätigen, dass man sich anders afficirt fühlt, als dies vordem der Fall war. Um aber diese andere Art des Afficirtwerdens bestätigen zu können, muss das Gehirn an irgend einer Stelle die Spur des früheren Eindrucks erhalten haben, in der Art, dass letzterer von Neuem das Perceptionscentrum zu erregen vermag.“ Die Rindenzellen repräsentiren die erworbenen, ohne Mitwirkung des Willens classificirten Vorstellungen. Durch Protoplasmafortsätze verbunden können sich diese Zellen gegenseitig erregen und ihre Thätigkeit im Perceptionscentrum, durch Erregung des Thalamus, manifestiren. *F.* glaubt, dass diese Betrachtungsweise ein helles Licht auf die Geistesoperationen und die psychischen Störungen, Manie, Hallucinationen etc. werfe.

1) Störungen der Empfindung und des Bewusstseins. Von 8 Experimenten betreffen 7 beide Hemisphären. Niemals war das Phänomen der einfachen Perception aufgehoben, Gesicht, Geschmack, Geruch, Gefühl blieb erhalten, woraus *F.* folgert, dass die einfache Perception im Thalamus zu Stande komme. Dagegen fehlte Bewusstsein und Gedächtniss. Die Thiere sehen, erinnerten sich aber nicht an die Mauer, an welche sie sich schon wiederholt stiessen. Sie gingen nach rechts, nach links, ohne zu wissen wohin, weil die organischen Aequivalente der Association erworbener Vorstellungen zerstört waren. In Folge dessen war ein Gedächtniss unmöglich geworden. Sie fühlten mit allen Sinnen, denn dies ist ein Lebensact des Thalamus, aber sie fühlten nicht mit Bewusstsein; denn dies bedeutet für den Thalamus: fühlen unter dem Einfluss eines besonderen Reizes, der von der Rinde kommt.

„Die Irren fühlen nach jeder Richtung, wie diese Versuchsthiere, aber sie deliriren, es findet sich bei ihnen partielle oder totale Amnesie. Pathologisch-anatomisch bieten sie Störungen an der Rinde dar. Auch bei Meningitis ist die Rinde alterirt: Der Kranke fühlt, aber er delirirt und ist ohne Bewusstsein.“

F. hält sich nach seinen Versuchen zu dem Schluss berechtigt, dass der organische Sitz der Perception der Thalamus opticus ist, und dass in der Rinde die erworbenen Vorstellungen associirt vorhanden sind, in der Form von möglichen, dynamischen Modalitäten.

2) Störungen der Motilität. Nach Verletzung der Rinde treten anfangs Reizerscheinungen auf, die Thiere liefen nach allen Richtungen, dann erfolgte Prostration, welche bis zur Lähmung stieg, wenn die weissen Centren mit ergriffen waren. Die erste Periode erklärt *F.* durch den Reiz,

welchen das Aetzmittel ausübte, die zweite durch die Zerstörung des Gewebes. (Analogie mit schwerer Meningitis und raschem Verlauf.)

F. versuchte vergeblich verschiedene Bewegungscentra zu finden.

Symptome nach Verletzung der weissen Centren.

Die Erscheinungen fallen zum Theil mit denen nach Verletzung der Rinde zusammen, zum Theil mit den nach Verletzung der Thalami und Corpora striata. Dies ist natürlich, da die weisse Substanz die Verbindung zwischen diesen 3 Centren herstellt. Jede Unterbrechung dieser Leitung kann mithin Lähmung, Amnesie und isolirten Verlust der Empfindung machen.

Die Lähmung ist leicht zu erklären, nicht so der isolirte Verlust eines Sinnes. Doch beweist die 4. Beobachtung (Verlust des Gesichts bei Verletzung der weissen Substanz an der äusseren Seite des Thalamus) und mehrere Fälle von *Andral* die Richtigkeit des Factums. *F.* erklärt: es ist unmöglich, dass die Thalami nicht unter dem Einfluss von Fasern und von Rindenzellen stehen, in welchen jene Fasern endigen. Zwischen diesen verschiedenen Elementen besteht ein beständiger Wechsel von Bewegungen, welcher ihr physiologisches Leben darstellt. Zerstörung jener Fasern hebt die Verbindung zwischen centralen und peripheren Theilen auf, was Wunder, wenn dieselben ihre vitalen Eigenschaften nicht mehr äussern?

Resumé: Störungen der Bewegungen sind am Häufigsten bei Verletzung der weissen Substanz, Störungen des Gefühls sind möglich, aber selten. Das Bewusstsein kann bisweilen gestört sein.

Symptome nach Verletzung des Kleinhirns.

Die Erscheinungen sind anfangs alle gleich; sie bestehen in lebhaften Reizsymptomen. Die Thiere laufen ohne Maass und Ziel, nehmen lächerliche Stellungen ein, sie beissen nach Allem, bewegen den Schwanz. Fast immer wurden Oscillationen der Bulbi von oben nach unten beobachtet. Dann erfolgte Collaps, partielle oder totale Paralyse.

Meist war die Sensibilität tief alterirt. *F.* fragt, ob in Folge der Unmöglichkeit die Empfindungen durch Bewegungen zu äussern? Er hält es für wahrscheinlicher, dass sich die Störung sympathisch durch den oberen Pedunculus (Haube) auf Thalamus und Corpus striatum fortpflanze. Er sieht im Cerebellum ein Verstärkungsorgan für das Grosshirn, dessen Bestimmung sei, durch einen speciellen Reiz den Willen zu ersetzen, wenn dieser fehlt (wie im Schlaf), oder wenn er eine andere Bewegung zu leiten hat.

Unter den Fällen mit complexen Verletzungen wurde einmal nach Läsion des Ammonshornes Aufregung, dann Stumpfheit, Verlust des Bewusstseins beobachtet. Der Hund biss sich in die Pfote, war nicht gelähmt, konnte sich aber nicht auf den Beinen erhalten, da er das Gleichgewichtsgefühl verloren hatte. Letzteres hängt mit den durch den Tastsinn erhaltenen Vorstellungen zusammen. *F.* vermuthet desshalb, dass im Ammonshorn das Receptaculum für die durch den Tastsinn erhaltenen Vorstellungen sei.

Allgemeine Schlussfolgerungen:

1) Alle Empfindungsfasern senken sich in den Thalamus ein und wecken hier (nach erfolgter Reizung) ein elementares Lebensphänomen, „die einfache Perception“. Dieses Phänomen hat sein Analogon in allen Organen, es besteht in dem vitalen Act, durch welchen die Nahrung in ein specielles Product umgewandelt wird, analog der Umwandlung des Bluts in Galle etc.

2) Die Rindenzellen enthalten als Kraft eine dynamische Modalität, welche durch Verbindungsfasern auf den Thalamus einzuwirken vermag und so das Perceptionscentrum erregt. Durch diese Erregung entstehen Erinnerungsvorstellungen. Die dynamischen Modalitäten, deren die Rindenzellen fähig sind, stellen die einzelnen und gesichteten Vorstellungen dar, d. h. die erworbenen Begriffe, sie bestehen aus einfacher Vorstellung plus eine Thätigkeit des Geistes. Die erworbenen Begriffe sind in der Rinde organisch classificirt. Sie können sich, durch die Thätigkeit der Zellen geweckt, der Reihe nach im Perceptionscentrum kundgeben. Desshalb ist bei Läsionen in der Rinde die Ideenassociation gestört, und je nachdem Congestion, Entzündung, Brand vorhanden sind, erfolgen Reizsymptome, Manie, Hallucinationen, Delirium, Amnesie, Stupor. (Die tägliche Beobachtung von Geisteskranken liefert freilich oft genug dieser höchst einfachen Formel widersprechende Resultate. Ref.)

So liegt das Perceptionscentrum (Thalamus) zwischen 2 Quellen der Erregung. Auf der einen Seite kommen ihm die Erregungen von den Nerven, und auf diese Weise percipirt es seinen gegenwärtigen Zustand; auf der anderen Seite kommen die Erregungen an der Rinde durch die Fasern der weissen Marksubstanz, dadurch percipirt es, was es früher empfunden hat und wie es vordem lebte.

3) Das Corpus striatum besteht, wie die Vorderhörner des Rückenmarks, aus motorischen Zellen. Diese empfangen ihre Erregung durch Empfindungszellen und wecken in den Bewegungsfasern eine dem Reiz entsprechende Bewegung. Nach den Versuchen hängen von diesem Centrum alle gewollten Bewegungen ab, was von der Pathologie bestätigt wird.

4) Diese Elemente bilden die constituirenden Bestandtheile jeder Function, und sie können als die fundamentalen Bedingungen der Gehirnphysiologie betrachtet werden.

Die Empfindungen jeder Art, welche durch die sensibeln Nerven die Thätigkeit des Thalamus wecken, stellen den functionellen Reiz dar; die functionelle Materie sind die wirklichen und Erinnerungsvorstellungen, durch den functionellen Reiz in motorische Impulse umgewandelt. Die functionellen Bewegungen bestehen in der Thätigkeit der Zellen des Corpus striatum und in der Thätigkeit der motorischen Fasern. Dies sind die Fundamente der Gehirnphysiologie. Aber es fehlen noch die Verbindungsglieder zwischen den drei Winkeln: Rinde, Thalamus, Corpus striatum. *F.* ist fest überzeugt, dass der Mechanismus zwischen diesen drei nervösen

Centren durch die viel gepriesene „physiologische Analyse" einst entdeckt wird. —

Die Arbeit von *Dupuy* verdient besonders desshalb Berücksichtigung, weil es scheint, dass *Brown-Séquard* hinter derselben stehe. In der That erhält man den Eindruck, als ob *Brown-Séquard* durch diese Arbeit, welche vermuthlich in seinem Laboratorium entstanden ist, sein vorläufiges Veto abgeben lasse gegen die neue Richtung der Gehirnphysiologie, welche durch die Arbeiten von *Fritsch* und *Hitzig* so glücklich inaugurirt worden ist. Der Leser urtheile selbst.

Wir schicken voraus, dass *D.* seine Arbeit, ausser seinem Vater und seiner Mutter, auch „seinem berühmten Lehrer und Freund, dem, welcher ihm die Schätze seines Herzens und seines Geistes rückhaltlos mitgetheilt hat, *Brown-Séquard*" gewidmet hat.

Daun, *Todd* und *Carpenter* haben den Satz aufgestellt, dass das Mesocephalon aus 2 Arten von Ganglien bestehe, dem Thalamus mit sensoriellen und sensibeln Functionen und dem Corpus striatum mit motorischen. Diese Ganglien wirken gekreuzt auf die entgegengesetzte Körperhälfte. *Broadbent* vermuthet, dass neben der Kreuzung noch eine directe Leitung zu derselben Körperhälfte vorhanden sei. *Meynert*'s Arbeit in *Stricker*'s Lehrbuch scheint die Frage definitiv zu lösen und bestätigt auch in mehreren Punkten die Angaben von *Luys*. *D.* bespricht die bekannte und geistvolle Ausführung von *Meynert* ausführlicher, welche ihm Anhaltepunkte für eine Localisation gewisser Functionen in gewissen Gehirntheilen zu bieten scheinen. Doch fragt er, ob *Meynert* bei seinen Abbildungen, welche für dessen Deductionen sprechen, nicht durch seine Phantasie irregeführt worden sei.

Die Aufsehen erregenden Experimente von *Fritsch* und *Hitzig* hat *D.* am Meerschweinchen nachgemacht. Er erhielt oft Contractionen in der ganzen entgegengesetzten Körperhälfte, bisweilen nur in der vorderen. Die Experimente von *Nothnagel* („welche *Beaunis* und *Fournié* in Frankreich nachgeahmt haben") scheinen ihm jeder wissenschaftlichen Basis zu entbehren, weil diese Methode noch Störungen durch Irritation der Umgebung macht, weil sich die injicirte Flüssigkeit in der Wunde ausbreitet etc.

Alles geht darauf hinaus, eine gekreuzte Thätigkeit der Hemisphären nachzuweisen. Die Arbeiten von *Meynert*, welcher zuerst eine partielle Kreuzung seines Projectionssystems beschreibt, und die Hypothese von *Broadbent* machen eine Erklärung der meisten Fälle von cerebraler Paralyse möglich. Dass dies aber nicht immer möglich sei, beweisen die folgenden Fälle:

1) Fall von *Dompelling*: rechte Medulla oblongata durch Tumor zerstört, Lähmung der rechten Gesichtshälfte und der rechten Extremitäten;

2) Fall von *Annau*: Lähmung der linken Extremitäten und rechten Gesichtshälfte, Erkrankung der rechten Medulla oblongata;

3) Fall von *Stanley*: Hemiplegie links, Tumor der ganzen linken Brückenhälfte;

4) Fall von *Waters*: Schlag auf die linke Gesichtshälfte, erschwerte Sprache, Lähmung des rechten Armes, Fusses, der rechten Gesichtshälfte, Zunge gerade, Zäpfchen links, Extravasat in das rechte Corpus rectiforme bis zur Mittellinie des IV. Ventrikels, anscheinend ohne die Nervenfasern zerstört zu haben.

Diese Fälle lassen sich durch die Ansichten von *Fritsch*, *Hitzig*, *Meynert*, *Broadbent* etc. nicht erklären. Um sie zu verstehen, muss man offenbar nach etwas Anderem suchen, als nach einer Continuitätstrennung der motorischen Leiter. Dies „Andere" nennt *D.* „mit seinem eminenten Lehrer" *Brown-Séquard* „Hemmungsthätigkeit" (Action d'arrêt). Diesen Gedanken will *D.* an der Hand des Experimentes und der Analyse von Fällen von *Charcot*, *Türk* u. A. weiter ausführen und zugleich nachweisen, dass dasselbe Gesetz, welches für die motorischen Leiter gilt, auch die Sensibilität, die Aeusserungen der höheren Sinne und besonders die Sprache beherrscht. Dieser Nachweis fällt freilich sehr aphoristisch aus.

D. glaubt, dass man auf die einfachen anatomischen Thatsachen, welche nur den Verlauf von Fasern betreffen, die man bis zu ihrem Functionsheerd verfolgt zu haben meint, keine rationelle Theorie der Gehirnfunctionen knüpfen kann, und wendet sich zur Besprechung der neuesten Untersuchungen von *Ferrier* (West-Riding Lunatic asylum, Medical Reports. vol. III. 1873), auf welche wir etwas näher einzugehen für angemessen halten.

Ferrier wies nach, dass Reizung der Gehirnsubstanz eine functionelle Hyperämie am Orte der Reizung hervorrufe. Er applicirte die Electroden successive an jede Gehirnwindung eines Hundes, einer Katze, an den correspondirenden Stellen bei Hasen und Meerschweinchen und erhielt immer die gleichen Resultate. *D.* führt die einzelnen Experimente an, aus welchen *Ferrier* folgende Schlüsse zieht:

1) Die vordere Partie des Gehirns (Windungen) ist motorisch und der active Sitz der Aeusserungen der Intelligenz. (Neuerdings hat *Hitzig* (Berlin. Klin. Wochenschrift 1874 No. 6) diese Versuche an einem Affen wiederholt und das merkwürdige Resultat erhalten, dass beim Affen — wahrscheinlich also auch beim Menschen — sämmtliche motorische Centren in der Rinde der vorderen Centralwindung gelegen sind. Er fand eben, neben der grossen Längsspalte, das Centrum für die hintere Extremität, weiter abwärts das Centrum für die vordere Extremität, noch weiter abwärts ein Centrum für Theile, welche mit dem Gesichtsnerven zusammenhängen, und über der Fossa Sylvii das Centrum für Mund, Zungen- und Kieferbewegung. Ref.)

2) Jede Windung ist ein gesondertes, distinctes Centrum. In bestimmten Windungszügen und an den entsprechenden Stellen windungsloser Gehirne sind die Bewegungscentren für Augenlider, Gesicht, Mund, Zunge, Ohr, Hals, Hand, Fuss und Schwanz localisirt (Uebereinstimmung mit *Fritsch* und *Hitzig*). Der Sitz eines Centrums bietet merkliche Verschieden-

heiten, welche den Gewohnheiten eines Thieres entsprechen, z. B. sind die Centra für den Schwanz beim Hund, die Pfote bei der Katze, die Lippen beim Hasen, sehr verschieden unter einander.

3) Die Thätigkeit der Hemisphären ist im Allgemeinen gekreuzt, allein gewisse Bewegungen des Mundes, der Zunge und des Halses sind in jeder Hemisphäre bilateral vertreten. (Auch *Hitzig* fand beim Affen, dass die von dem im unteren Ende der vorderen Centralwindung über der Fossa Sylvii gelegenen Centrum abhängigen Bewegungen des Mundes, der Zunge und der Kiefer sämmtlich doppelseitig waren.)

4) Die nächsten Ursachen der Epilepsie sind — wie *Hughlins Jackson* ausgesprochen hat — Störungen, welche eine Entladung der verschiedenen Hemisphären-Centren veranlassen (discharging lesions). Die Affection kann sich, künstlich erzeugt, auf einen Muskel oder eine Gruppe von Muskeln beschränken, oder alle Muskeln betheiligen, welche in der Hemisphäre repräsentirt sind, und die Symptome von wirklicher Epilepsie darbieten (Schaum vor dem Munde, Biss in die Zunge, Verlust des Bewusstseins). Wenn man bei Thieren künstlich Epilepsie erzeugt, so tritt sie zuerst in den zu freiwilligen Bewegungen am Meisten gebrauchten Muskeln auf, was mit den klinischen Ausführungen von *Jackson* übereinstimmt.

5) Chorea ist von der gleichen Natur wie Epilepsie, sie besteht in momentanen, successiven Entladungen der individuellen Gehirncentren.

6) Die Corpora striata haben gekreuzte Action und sind Centren für die entgegengesetzte Körperhälfte. Reizung des einen macht Pleurosthotonus, wobei die Flexoren über die Extensoren überwiegen.

7) Die Thalami optici, Falx, Hippocampus und die umgebenden Theile haben keine motorische Bedeutung.

8) Die Lobi optici oder Corpora quadrigemina stehen nicht nur der Function, der Bewegung der Iris vor, sondern sind auch Functionscentren für die Extensoren des Kopfes, Stammes und der Beine. Irritation derselben macht Opisthotonus und Trismus.

9) Das Cerebellum ist Coordinationscentrum für die Augen-Muskeln. Jedes einzelne Läppchen beim Hasen ist ein besonderes Centrum für Veränderung der Sehaxen.

(*D.* hält diese Annahme für unhaltbar. Nach *Ollivier* und *Leven* mache Verletzung des Kleinhirns alle möglichen Störungen des Gesichts. *Flourens* und *Bouillaud* sehen in demselben ein Coordinationscentrum, *Rolando*, *Luys*, *Weir Mitchell* ein Organ zur Verstärkung der Nervenaction. *D.* sah nach Extirpation des Cerebellum nie Sehstörung eintreten, die Verminderung der Kraft nach dieser Operation schiebt er auf den operativen Eingriff und seine unmittelbaren Folgen.)

10) Von der Integrität der zuletzt genannten Centren hängt die Erhaltung des Gleichgewichts ab.

11) Nystagmus (Oscillation der Bulbi) ist eine epileptiforme Affection der motorischen Augencentren im Cerebellum.

12) Diese Resultate erklären manche dunklen cerebralen Symptome und gestatten eine sicherere Localisirung verschiedener Gehirnstörungen.

D. macht darauf aufmerksam, dass die Theorie der Localisation der Epilepsie in der Hirnrinde (*Wilks. Jackson*) schon 1825 von *Boucher* und *Cazauvieilh* ausgesprochen wurde.

D. hat die Versuche von *Ferrier*, sowie die gleichen von *Fritsch* und *Hitzig* nachgemacht. Er erhielt bei Application der Electroden über und vor der Fossa Sylvii Contraction der Schulter und der Pfote auf der entgegengesetzten Seite, bei Application an der Spitze der Hemisphäre Bewegungen der ganzen vorderen entgegengesetzten Körperhälfte. Dagegen beobachtete er nie Vorstrecken der Zunge oder Bewegungen der Lider. Die Thiere waren unvollkommen chloroformirt. Wenn die Thiere nach wiederholten Versuchen wieder zu sich kamen, so entstanden Zuckungen von Muskelmassen, welche *Ferrier* choreaartig genannt hat.

Bei Application der Electroden an 2 symmetrischen Punkten der mittleren Hemisphärengegend des Meerschweinchens entstand wirklicher Opisthotonus, aber nie Epilepsie, obgleich diese Thiere nach Nervenverletzung bekanntlich leicht epileptisch werden. Ebenso wenig treten bei Hunden, welche bekanntlich zu Chorea neigen, choreaartige Symptome ein. *D.* glaubt, dass sich die bezüglichen Beobachtungen von *Ferrier* aus der rascheren oder langsameren Unterbrechung des electrischen Stromes erklären.

D. führt 13 Versuche im Einzelnen an, welche z. Th. den Angaben von *Ferrier* widersprechen, z. B. erhielt er 2mal bei Application der Electroden auf den Vorderlappen allgemeine Convulsionen beider Körperhälften. (Vielleicht erklärt sich dies, sowie die übrigen differirenden Resultate aus der Anwendung zu starker Ströme.) Meistens aber treten nach beschränkter electrischer Reizung der Rinde d i s t i n c t e M u s k e l b e w e g u n g e n der entgegengesetzten Körperhälfte ein, besonders im Vorderkörper. In einem Falle wurde das Corpus apto-striatum einer Seite von der Mittelspalte aus nach Durchschneidung des Balkens exstirpirt. Dann wurden bei dem schwach anästhesirten Thiere die Electroden an mehreren Stellen des Stirnhirns applicirt und es treten bei genügend starkem Strom nicht nur Contractionen der entgegengesetzten vorderen Extremität, sondern auch der hinteren ein. (Dies erklärt sich wohl als Wirkung des diffundirten electrischen Stroms auf die reizbare Schnittfläche. In Versuch 8 hat *D.* nachgewiesen, dass, wenn er einen isolirten Nerven von einem galvanoscopischen Frosch an das hintere Hemisphären-Ende eines Hundes legte, und die vordere Spitze der Hemisphäre electrisch reizte, der Frosch lebhafte Muskelcontractionen machte. Ref.) Ferner exstirpirte *D.* das ganze Gehirn bis zur Varolsbrücke und reizte die Schnittfläche electrisch. Er erhielt dann immer beschränkte Contractionen der rechten oder linken Vorderextremität.

Ueber die Sensibilitätsstörungen bei localisirter Electrisirung der Hemisphären erhielt *D.* kein bestimmtes Resultat. Es treten aber auch beim

Electrisiren des hinteren Hemisphärentheiles Muskelcontractionen ein, ebenso schrien die Thiere öfter, wenn sie nicht tief chloroformirt waren. Bei einem Hund wurde die ganze Oberfläche einer Hemisphäre abgetragen. Derselbe lebte 4 Tage, zeigte keine Lähmung, ging, schleifte die Beine nicht.

D. weist auf die Uebereinstimmung hin zwischen *Ferrier* (die Hirnwindungen sind Innervationscentren für bestimmte motorische und sensible Nerventerritorien) und *Meynert* (die Gehirnrinde ist eine Art Projectionsebene). *Ferrier* glaubt seine Experimente in Uebereinstimmung mit der Ansicht von *Jackson*, nach welchem die Muskelcontractionen Epileptischer und die Paralysen bei Paralytikern von Störungen in bestimmten Rindenbezirken abhängen. *D.* führt dagegen an: die negativen Sectionsresultate bei Epileptikern, die *Meynert*'sche Theorie bezüglich des Ammonshorns und die Experimente von *Brown-Séquard*, welcher bei Meerschweinchen epileptische Anfälle erzeugte nach Wegnahme des ganzen Gehirns (im letzteren Falle kann es sich doch nur um epileptiforme Convulsionen, nicht um wirkliche epileptische Anfälle handeln, da ein integrirender Bestandtheil des epileptischen Anfalls die Bewusstlosigkeit ist. Bei einem hirnlosen Thier kann man aber Bewusstlosigkeit nicht mehr experimentell erzeugen. Ref.).

D. glaubt sich nach seinen Experimenten nur zu folgenden Schlüssen berechtigt:

1) Man kann durch Reizung eines begrenzten Punktes der Hirnrinde Contractionen — bisweilen eines ganzen Gliedes — auslösen.

2) Meist ist die vordere Extremität der dem gereizten Punkt entgegengesetzten Seite der Sitz der Contraction.

3) Der electrische Strom muss sich bis zur Gehirnbasis fortpflanzen, um dort die daselbst entspringenden Nerven, oder die Hirnbasis selbst, oder den Bulbus zu reizen.

4) Wenn man die Dura mater electrisch reizt, so erhält man auch Contractionen der vorderen Extremitäten, meist gekreuzt.

5) Die Thatsache, dass der galvanoscopische Frosch in Contraction geräth, wenn sein Nerv eine von dem Punkte der Reizung entfernte Stelle des Gehirns berührte, bestätigt die Ansicht, dass der electrische Strom sich weiter fortpflanzt (über den Punkt der Reizung hinaus).

6) Entgegen den *Ferrier*'schen Beobachtungen fand *D.* nie eine Wirkung auf die Zunge, weder sah er Hervorstrecken noch Zurückziehen.

7) Die ganze Gehirnrinde ist wahrscheinlich ein Reflexcentrum für eine gewisse Art von Sensibilität, welches im Stande ist, reflectorisch auf die motorischen oder sensitiven Centra zu wirken, die Integrität derselben ist aber zur Aeusserung willkürlicher und sogar intelligenter Handlungen nicht nothwendig. (Wenn es erwiesen wäre, dass der Wille nur eine Transformation der Sensibilität sei, so müsste man zu dem Schluss kommen, dass jede Bewegung zum Ausgangspunkt einen Empfindungsvorgang hat, welcher bald an der Hirnoberfläche unter dem Einfluss einer Erinnerung, eines

früheren Eindruckes, einer durch Blutzufuhr oder irgend eine andere Ursache veranlassten Empfindung zu Stande kommt, bald an der Peripherie des Körpers unter dem Einfluss eines äusseren Reizes stattfindet. *Claude Bernard.*)

8) Bei den Versuchsthieren liessen sich noch Contractionen der Muskeln eines ganzen Gliedes der entgegengesetzten Seite nach Extirpation der Corpora opto-striata erzeugen.

Durch die Analyse einiger Fälle von Hemianästhesie will *D.* ferner zeigen, wie wenig sich auf die nach dem Tode constatirten Veränderungen oder auf falsch gedeutete Experimente Theorien gründen lassen. Die Fälle sind kurz folgende:

1) Fall von *Weber*: Lähmung der Motilität und Sensibilität der ganzen rechten Körperhälfte, Blutcoagulum im unteren Theil des linken Hirnschenkels.

2) Hemiplegie links, Anästhesie links, auch im Gesicht. Mehrere apoplectische Heerde im linken Stabkranz, so dass derselbe fast ganz vom Thalamus und der inneren Kapsel getrennt war (*Türk*).

3) Apoplexie, Lähmung, welche sich zurückbildet. Nach 4 Jahren links Anästhesie im Gesicht und am Stamm, Bewegungen links schwächer. Alte Narbe rechts im äusseren Thalamus und rechten Linsenkern, Cysten im rechten Unter- und Vorderlappen, rechten Thalamus, Pons, rechten Hälfte der linken Kleinhirnhemisphäre (*Türk*).

4) Paralyse und Anästhesie rechts. In der weissen Substanz des linken Oberlappens ein Erweichungsheerd, welcher bis zur Oberfläche des Klappendeckels vordringt, zwei Drittheil vom Fuss des Stabkranzes zerstört (*Türk*).

5) Lähmung und Anästhesie rechts, sensorielle Anästhesie (Gesicht, Geruch, Geschmack). Apoplectischer Heerd aussen am linken Thalamus, betrifft die hintere Ausstrahlung des Gehirnschenkels, die innere Kapsel, vielleicht den Linsenkern (*Türk*).

D.'s Analyse dieser Fälle beschränkt sich auf die resumirende Bemerkung, dass sich bei allen diesen Kranken die Heerde längs der äusseren Peripherie des Thalamus hin erstreckten, meist ohne denselben zu berühren. *D.* bezeichnet nochmals im Einzelnen die betroffenen Stellen und bemerkt, dass immer mehrere Punkte zugleich befallen und dass die von der weissen Gehirnsubstanz in den äusseren Thalamus tretenden Fasern constant verletzt waren. Nach solchen Beobachtungen müsse man einen anderen Erklärungsgrund suchen, als die aufgehobene Continuität der Leiter und Zerstörung der sensitiven und motorischen Centren.

Bezüglich der Aphasie führt *D.* einen im Catalog der Harvood University zu Boston enthaltenen Fall an mit gänzlicher Zerstörung der linken vorderen Hirnpartie ohne Aphasie, welcher ein rechtshändiges Individuum betraf. Der Gedanke an die bekannte Localisation in der III. Stirnwindung war hier also ganz ausgeschlossen, wie es ja auch Fälle giebt, in welchen sich bei Aphasie keine Störung in dieser Windung fand und andere mit

Störungen in verschiedenen Hirntheilen, z. B. Verletzung des Cerebellums. Hiernach habe man kein Recht, den Sitz der articulirten Sprache an einer bestimmten Stelle zu localisiren.

Aus allen angeführten Thatsachen glaubt *D.* schliessen zu dürfen, dass die meisten motorischen, sensitiven und sensoriellen Centren vielleicht Punkte sind, an welchen sich vornehmlich zu den Reflexen gehörende Erscheinungen äussern, und dass cerebrale Störungen häufig — sei es auf dem Wege des Reflexes, sei es direct — die besondere und die allgemeine Sensibilität, sowie die Uebertragung des Willensimpulses auf die Muskeln dadurch aufheben oder verändern können, dass sie ein „Hemmungsphänomen" erzeugen. *D.* glaubt, dass ein Zweifel an der Stattbaftigkeit dieser Erklärungsart nicht möglich sei, da die Physiologie beweisende Thatsachen hierfür an die Hand gebe. Sein „illustre maître".

Brown-Séquard habe hierüber wiederholt bedeutende Abhandlungen veröffentlicht. Die Ansicht, dass es vielmehr Reflexcentren gebe, als Centra, welche a priori und definitiv zu bestimmten Functionen prädestinirt seien, gewinnt durch die Thatsache an Wahrscheinlichkeit, dass Taubstumme sprechen lernen. *Pereire* sprach denselben die Sylben aus, indem er seine Lippen an eine dem Ohr derselben möglichst nahe Stelle anlegte, und seine Zöglinge sprachen sie ihm nach.

Man ist dahin gelangt, die Hemmungserscheinungen der Thätigkeit der Nervencentren nach dem von *Rouget* aufgestellten Gesetz zu studiren, nämlich: jedesmal, wenn Reizung eines Nerven von einer Hemmung der Bewegung gefolgt ist, findet man in dem Verlauf dieser Fasern Nervenzellen, welche den Reiz umsetzen.

Mit diesem Gesetz kann man — wie mit einer Universalformel, (Ref.) — erklären: Hemmung des Herzens, der Athmung, der chemischen Vorgänge zwischen Blut und Geweben, Hemmung der hauptsächlichsten vasomotorischen Centren, Hemmung der genannten Vorgänge und Kräfte, wie sie sich im Collaps und anderen krankhaften Zuständen äussert, Hemmung der cerebralen Thätigkeit, oder Verlust des Bewusstseins, der freiwilligen Bewegung, Sensibilität, der Sprache, der Sinne, Hemmung der Thätigkeit der Nerven für Blase und Mastdarm etc. etc. (Man sieht, das Gesetz ist eine wahre Panacée. Ref.)

Brown-Séquard nimmt an, dass das Gehirn absolut doppelt ist, jede Hemisphäre sei ein Gehirn für sich. Dies gelte sowohl für die intellectuellen (schon von *Wigan* 1844 und von *Holland* 1858 ausgesprochen), wie für die übrigen Gehirnfunctionen. Meist sei eine Hemisphäre öfter oder mehr thätig, wodurch sie zum Arbeiten fähiger werde, als die andere. Er glaubt ferner, dass die Leitung des Willens zu den Muskeln und die Leitung für Uebertragung von Sensationen in jeder Hemisphäre doppelt vorhanden sind, d. h., dass ein Theil dieser Fasern sich kreuzt, ein anderer direct verläuft. (Uebereinstimmung mit *Meynert*, welcher eine theilweise Kreuzung in der Haube annimmt.)

Brown-Séquard nimmt zwei Arten von Symptomen bei Gehirnaffectionen an, directe und indirecte. Die indirecten sind zweierlei Art, beide aber entstehen durch den Einfluss, welchen eine durch die organische, bei der Autopsie zu constatirende Störung erzeugte Irritation auf entferntere Theile ausübt. Diese indirecten Symptome sind einmal solche, welche einer lähmenden, hemmenden Wirkung zuzuschreiben sind, dann solche, welche von einer krankhaften Thätigkeit, und nicht von einer Sistirung der Thätigkeit abhängen. Diese Vorgänge sollen sich in derselben Art manifestiren, wie der Stillstand des Herzens nach Vagusreizung.

Aus allen angeführten Thatsachen zieht *D.* folgende Schlüsse:

1) Der Zustand der Wissenschaft erlaubt keine Localisation der Centren für die sensorischen, sensitiven und motorischen Thätigkeiten in bestimmten Gehirntheilen.

2) Wenn irgend ein Theil der einen oder anderen Hemisphäre zu einem Reflexcentrum geworden ist, so nimmt dieses Centrum alle Eigenschaften eines functionellen Centrums an. (Als Stütze hierfür führt *D.* die epileptisch gemachten Meerschweinchen an, bei welchen die epileptogene Zone gegen Schmerz unempfindlich ist, bei welchen dagegen Kitzeln, Anblasen dieser Zone den epileptischen Anfall hervorruft.)

3) Alle Symptome einer Gehirnaffection entstehen durch Reflexthätigkeit oder durch Hemmungswirkung.

4) Beide Hemisphären sind physiologisch identisch, obgleich sie nicht in gleichem Maass agiren und nicht dieselben Functionen erfüllen. Diejenige z. B., in welcher für gewöhnlich die Aeusserungen der organischen Functionen allein zu Stande kommen, kann alle diese Fähigkeiten an sich reissen, welche die andere verloren haben wird, oder viel mehr, sie kann die Aeusserung derselben in der anderen Hemisphäre hemmen. (Nach statistischen Thatsachen verursachen Verletzungen der linken Hemisphäre beim Menschen gewöhnlich Hemiplegie und Aphasie, Störungen in der rechten Hemisphäre dagegen meist Hemmung der vitalen und der Beziehungsthätigkeiten. *Brown-Séquard* führte dieselbe Verletzung des Gehirns bei 14 Meerschweinchen rechts, bei 14 links aus. Von den ersteren lebten nach 3 Tagen die meisten nicht mehr, keines blieb überhaupt am Leben. Die anderen starben viel später oder blieben am Leben. Die Operation wurde am gleichen Tag und an gleich alterigen Individuen ausgeführt.)

Wie in unserem Referat, so geht Verf. im Original ohne Vermittelung von Einem zum Anderen über. Er streift die wichtigsten Themata der Physiologie und Patholgie des Gehirns, aber er streift sie eben nur, und schliesslich wird die Hemmungsthätigkeit wie ein Deus ex machina in Scene gesetzt. Wenn wir ein ausführlicheres Referat über diese mosaikartige Arbeit geben, so geschah dies, wie gesagt, besonders desshalb, weil wir gewiss nicht mit Unrecht vermuthen, dass sie unter dem unmittelbareren Einfluss von *Brown-Séquard* entstanden sei. *St.*

Théorie physiologique de l'Hallucination, par le Dr. *Ant. Ritti*, Ex-interne de l'Asile des aliénés de Fains (Meuse). Paris, Baillère et fils, 1874 (75 S. 8.).

Diese interessante kleine Schrift gehört eigentlich eben so sehr vor das Forum der Anatomie und Physiologie, wie vor das der Psychiatrie. Denn die hier aufgestellte Theorie der Hallucinationen stützt sich im Wesentlichen auf die neurotomischen und neurophysiologischen Untersuchungen des Dr. *Luys*, (— der Wohnsitz dieses Gelehrten wird aus unserer Schrift nicht kenntlich, —) deren Resultate derselbe in seinen „Recherches sur le système cérébro-spinal, 1865" und in seiner „Iconographie photographique des centres nerveux, 1873" niedergelegt hat. Auf diese Schriften Bezug nehmend theilt Herr *Ritti*, nach Voraussendung einer kurzen, ziemlich unvollständigen Geschichte der Lehre von den Hallucinationen im zweiten Kapitel eine „positive" Theorie der Sinnes-Wahrnehmungen mit. Von dieser Theorie müssen wir Kentniss nehmen, bevor wir auf die weiter darauf gegründete „physiologische Theorie der Hallucination" eingehen. Dr. *Luys* hat nämlich bei seinen anatomischen Untersuchungen der Sehhügel (couches optiques) in denselben ausser den drei bisher bekannten Anhäufungen von Ganglien eine vierte entdeckt und unterscheidet die hiernach constatirten Ganglien-Centren in der Reihenfolge ihrer Lagerung von vorn nach hinten durch die Bezeichnungen: Centre antérieur, moyen, médian und postérieur. Und da er gefunden, dass in diese Centren nach derselben Reihenfolge die Nervenfäden des N. olfactorius, des N. opticus, der sensitiven, aus den verschiedenen vegetativen Organen herrührenden (Tastsinn) und endlich des N. acusticus einmünden, so bezeichnet er jene bestimmter als Centre olfactif, optique, sensitif und acustique. (Es fehlt also nur noch das Centrum für den Geschmacksinn, welches entweder noch zu entdecken ist, oder dessen es nicht bedarf, falls die Organe des Geschmaks mit denen des Geruchs zusammen fallen. Ref.) Den in diese Ganglien-Anhäufungen einmündenden Nervenfäden entsprechen andere, aus ihnen entspringende „ausführende", welche entweder direct oder indirect, mittelst der Fibern der weissen Hirnsubstanz mit der Cortical-Substanz der grossen Hemisphäre in Verbindung stehen und sich in dieser vertheilen. Das Genauere über diese anatomischen Verhältnisse ist aus dem Texte unserer Schrift und ohne Zweifel in noch mehr ausgeführter Darstellung aus den beiden oben angeführten Werken des Dr. *Luys* zu ersehen. Die physiologische Deutung dieser organischen Bildung wird nun mit Folgendem gegeben. Die Sinnes-Eindrücke, sowohl die von den peripherischen Sinnes-Werkzeugen, als die von den verschiedenen vegetativen Organen ausgehenden, erfahren während ihrer centripetalen Wanderung durch die Sinnesnerven und die Ganglien, welche sie dabei zu passiren haben, allmählige Modificationen mit dem Erfolge der Vervollkommnung und Reinigung („si l'on peut ainsi dire"), und gelangen in diesem Zustande in die Sehhügel, — jede besondere Art von Eindrücken in das ihr entsprechende

Ganglien-Centrum. Diese verarbeiten die empfangenen Eindrücke von Neuem in ähnlicher Weise wie die vorher erwähnten Nerven-Apparate, was nach der gleichartigen Beschaffenheit beider anzunehmen steht, unterwerfen sie einer „metabolischen Thätigkeit", geben ihnen eine neue Gestalt, und vervollkommnen sie der Art, dass sie für die Elemente der corticalen Substanz assimilirbar, d. i. „wahrnehmbar" werden, zu welcher sie nun mittelst der ausführenden Nervenfäden hingeleitet werden. Das hiernach gefundene physiologische Axiom lautet nach Herrn *Luys*: „Alle Empfindungs-Eindrücke werden, sobald sie in die graue Substanz der Sehhügel eingeführt sind, von dort durch die Fibern der weissen Hirnmasse der grauen Substanz der Hirnrinde zugeführt und dort zu Wahrnehmungen verarbeitet." Diese auf die Structur der betreffenden Nervengebilde und ihre anatomische Verbindung gegründete Hypothese erhält nun noch einige Stützen von Seiten der vergleichenden Anatomie, durch die Thatsache, dass bei allen Mammiferen „den grössten wie den kleinsten, bereits die Sehhügel vorhanden sind"; von Seiten der pathologischen Anatomie, aus welcher Vf. 26 mehr oder weniger detaillirte und beweiskräftige Beobachtungen gesammelt hat; endlich von Seiten der experimentellen Physiologie durch die von *Fournier* mittelst der *Pravaz*'schen Spritze wiederholentlich ausgeführten Injectionen von ätzenden Flüssigkeiten in die Sehhügel, welche mit der Zerstörung des Gewebes zugleich die Vernichtung der Sinnes-Empfindungen zur Folge hatten, wobei die Beziehung der einzelnen Abtheilungen der Sehhügel zu den verschiedenen Sinnes-Empfindungen in Gemässheit der obigen Hypothese mehr oder weniger bestätigt wurde. — An diese „positive Theorie der Sinnes-Wahrnehmungen" lehnt sich nun im 3. Kapitel die physiologische Theorie der Hallucinationen einfach an. Zufolge derselben sind letztere die Wirkung einer spontanen oder automatischen, von den Sinneswerkzeugen unabhängigen, durch verschiedene Ursachen erzeugten Thätigkeit der grauen Substanz der Sehhügel, welche durch die Fibrillen der weissen Hirnsubstanz nach den Ganglien-Zellen der Rinden-Substanz fortgeleitet — „irradirt" wird, wo diese innerlich erzeugten Empfindungs-Zustände zu fictiven, von reellen nicht unterscheidbaren Wahrnehmungen umgebildet werden. Für diese Erklärung spricht noch, abgesehen von der obigen physiologischen Begründung: das Fortbestehen der Hallucination selbst nach der Vernichtung der entsprechenden äusseren Sinneswerkzeuge und ihrer Nerven; die vielen Beispiele von einseitiger Hallucination; die successive Verkettung der Hallucination mehrerer Sinne, die Steigerung ihrer Menge und Lebhaftigkeit durch das Zusammentreffen mit einer krankhaften Erregung in den intellectuellen Ganglien-Zellen der Rinden-Substanz, und endlich eine ansehnliche Anzahl pathologisch-anatomischer Beobachtungen, deren der Vf. 32 aus den Berichten der glaubwürdigsten Aerzte zusammen getragen hat und in welchen sämmlich während des Krankheits-Verlaufes das Symptom der Hallucination hervorragte, während die Necroscopie beträchtliche Gewebe-Verletzungen in der Substanz der Sehhügel, Erweichung oder Verhärtung, Blutanhäu-

fung, Enthärtung oder unnatürliche Veränderung der Farbe in's tief-dunkle oder Violette u. dgl. nachwiesen.

Hiermit wäre denn die Lehre von den Hallucinationen vorläufig zum Abschluss gebracht. Sie führt zu der Annahme, dass der Sitz dieser psychischen Anomalie ausschliesslich in den Sehhügeln zu suchen ist, und zwar in den vier Ganglien-Anhäufungen innerhalb derselben. Diese nehmen, jede ihres Antheils, die Sinnes-Nerven des Geruchs, des Gesichts, des Tastsinns und des Gehörs in sich auf, und unterwerfen im naturgemässen Zustande die auf diesem Wege ihnen zugeführten, entsprechenden Sinnes-Eindrücke derjenigen eigenthümlichen Umwandlung, welche sie, nachdem sie mittelst der ausführenden Nerven auf die Ganglien-Zellen der Rindensubstanz übertragen sind, zur Gestaltung in Sinnes-Wahrnehmungen geschickt macht. Durch vegetative Störungen innerhalb jener Ganglien-Centren der Sehhügel können aber, ohne Anregung durch empfangene Sinnes-Eindrücke, selbstständig und gleichsam automatisch, die nämlichen, genau entsprechenden Empfindungs-Vorgänge in ihnen hervorgerufen und auf die Ganglien-Zellen der Rinden-Substanz übertragen, hier also zu Wahrnehmungen ohne reelles Object gestaltet werden, wodurch die psychische Anomalie erzeugt wird, die wir Hallucination nennen. (Ob dieser anomale Vorgang stets nur automatisch, oder auch auf Anregung von Seiten der in Erregungszustand versetzten Ganglien-Zellen der Rindensubstanz erzeugt werden kann, wie man bisher wohl angenommen hat, darüber hat sich unsere Schrift nicht erklärt, sondern nur die Steigerung desselben durch den Einfluss solcher Erregung zugegeben.)

Bekanntlich stehen unsere überrheinischen Nachbarn in dem Rufe, dass sie uns sehr überlegen sind in dem Muthe, der Behendigkeit und dem Geschick, auf wenige einigermassen verbürgte Thatsachen schnell eine vollständige Theorie aufzubauen, und es begegnen daher die Resultate ihrer wissenschaftlichen Forschungen bei uns oft einem gewissen vorsichtigen Misstrauen. Zu einem solchen scheint jedoch hier kein Grund vorzuliegen, sofern die von Hrn. *Luys* benutzten anatomischen Thatsachen hinreichend zuverlässig sind und ihre fernere Beglaubigung erwarten dürfen, die sich nicht allein auf die Existenz der vier Ganglien-Centren in den Sehhügeln, sondern zugleich auf die der ein- und ausführenden Nervenfäden der ihnen entsprechenden Sinnes-Apparate wird erstrecken müssen. Auch müssten die Beziehungen bestimmter pathologisch-anatomischer Leichenbefunde an den Sehhügeln zu bestimmten Sinnesstörungen durch die fernere Beobachtung noch viel genauer festgestellt werden, als sie es bisher sind. — Das wir übrigens über die geheimnissvollen Vorgänge jener Umwandlung, welche die Sinnes-Eindrücke innerhalb der Ganglien-Centren der Sehhügel erfahren sollen um zu wahrnehmbaren zu werden, keine Aufklärung gewinnen, wird man unserer Schrift nicht zum Vorwurf machen wollen. — *Fl.*

Des aliénés et des asiles d'aliénés par le Dr. *Dagron*. Première partie. Paris 1875.

Der verdiente Director und Chefarzt von Ville Evrard hat hier einen Theil der Erfahrungen niedergelegt, welche er in einer mehr als 30jährigen psychiatrischen Laufbahn gesammelt hat. In einer kurzen Vorrede empficlt er das Buch, gleichsam sein wissenschaftliches Testament, dem Wohlwollen und der Nachsicht seiner Fachgenossen. Es sind meist persönliche Eindrücke und Ansichten über einige Tagesfragen unserer Wissenschaft, die uns hier vorgeführt werden, und es liegt daher in der Natur der Sache, dass die Behandlung des Gegenstandes dadurch etwas Anecdotenhaftes erhält. Nicht wenig trägt hierzu der Reichthum an historischen Beispielen bei, die der Verfasser seiner reichen Belesenheit entlehnt, wie denn überhaupt das Buch auf einen grösseren Kreis von Lesern berechnet scheint. Daher mag es sich auch erklären, dass die deutsche Literatur mit einer fast ängstlichen Sorgfalt unerwähnt geblieben ist. Zwar sollten wir dies nachgerade gewohnt sein, und bei dem durchgängigen Gemüthszustande unserer Nachbarn hat es auch seine Vortheile.

Trotzdem drängt sich uns unwillkührlich der Vergleich auf mit einem deutschen Buche fast gleichen Inhaltes, welches übrigens dem Verf. nicht bekannt sein konnte, mit *Roller*'s psychiatrischen Zeitfragen nämlich, und ich glaube nicht, dass man mich der Parteilichkeit beschuldigen wird, wenn ich letzteres für besser und bedeutender halte.

Ich unterlasse es deshalb, näher auf den Inhalt der vorliegenden Schrift einzugehen und bemerke nur, dass die dort abgehandelten Gegenstände überall eine angemessene und verständige Beurtheilung finden, wie dies übrigens von einem so gewiegten Irrenarzte wie *Dagron* nicht anders zu erwarten war, dem eine Reihe der bedeutendsten Irrenanstalten Frankreichs ihre Einrichtung oder Organisation verdanken.

Eine Angabe des Inhaltes wird genügen.

Cap. 1. Die Geisteskranken im Alterthum bis zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts.

2. Die Geisteskranken von der französischen Revolution bis zur Veröffentlichung des Irrengesetzes vom 30. Juni 1838.
3. Die Geisteskranken in der Gegenwart.
4. Die Irrenärzte.
5. Das Wartpersonal. Die Schilderung des männlichen Wartpersonales ist nicht sehr schmeichelhaft für dasselbe. Was Verf. über die weiblichen geistlichen Orden sagt, kann ich aus eigener Erfahrung nur bestätigen.
6. Ueber einige Ursachen der Geisteskrankheiten.
7. Geisteskranke Selbstmörder, Mörder, Brandstifter und Diebe.
8. Besessenheitswahn (Folies superstitieuses).
9. Behandlung der Geisteskranken.

10. Die Kranken in den Schlafräumen, im Esssaal und in der Kirche.
11. Vergnügungen.
12. Strafen.
13. Simulanten und Dissimulanten.
14. Haben die Geisteskranken ein Bewusstsein ihres Zustandes? Kann man mit ihnen vernünftig reden?
15. Giebt es zur Zeit mehr Geisteskranke als früher? Zahl der Kranken in Frankreich. — Frankreich verpflegt zur Zeit etwa 35,000 Kr. in Anstalten. Die erste Frage bleibt, wie gewöhnlich, unentschieden.
16. Eine Verbesserung in der Irrenpflege. — (Behandelt speciell französische Zustände.)
17. Genie und Geisteskrankheit. Berühmte Hallucinanten.
18. Die Anstalt Ville Evrard. Mit Plan. *Pn.*

Bibliographie.

1. *Selbständige Werke.*

Deutsche.

Aksakow, A., Psychische Studien. Monatliche Zeitschrift, vorzüglich der Untersuchung der wenig gekannten Phänomene des Seelenlebens gewidmet. 1. Hft. 1874. 3 B. halbj. 1²/₃ Thlr.

Assenmacher, H., Ein Fall von Epilepsie mit Geistesstörungen und Ischias. Diss. inaug. Greifswalde, 1874.

Epil. nach mech. Verletzung. Nutzen des galvan. Stroms.

Bain, A., (Prof. d. Logik in Aderdeen), Geist und Körper. Die Theorien über ihre gegenseitigen Beziehungen. Mit 4 Abb. 8. 1874. 1¹/₂ Thlr.

Beard, G. M. u. *A. D. Rockwell*, Practische Abhandlung üb. d. med. u. chir. Verwerthung der Electricität bei der localisirten und allgem. Anwendungsart derselben. Deutsch von *R. Väter*, Ritter von Artens. Prag. 8. 626 S. 1874.

Sehr klar geschrieben. Cap. XV. Galvanisation des Sympathicus. Cap. XVI. Nervöse Diathese. Cap. XVII. Neurasthenie. Cap. XVIII. Hypochondriasis und Melancholie. Cap. XIX. Hysterie. Cap. XXI. Schlaflosigkeit. Cap. XXII. Neuralgie. Cap. XXIII. Anästhesie. Cap. XXIV. Paralysis. Cap. XXV. Locomotorische Ataxie. Cap. XXVII. Spasmodische Krankheiten.

Blumenbachii, J. F., Nova pentas collectionis suae craniorum diversarum gentium tamquam complementum priorum decadum. Herausg. von *H. v. Ibering*. Göttingen. 1873. gr. 4. 8 S. mit 5 Kpf. 2 Thlr.

Charcot, J. M., Die Krankheiten des Nervensystems. Autoris. Uebersetzung von Stabsarzt Dr. *B. Fetzer*. Mit 25 Holzsch. Stuttgart, Metzler. 1874. 8. br. 402 S. 3 Thlr.

Chrinelowski, P., Die organischen Bedingungen der Entstehung des Willens. Eine physiologisch-psychologische Analyse. Lpz., 1874.

Cramer, Paul, Experimentelle Untersuchungen über den Blutdruck im Gehirn. Inaug. Diss. Dorpat 1873. 8. 91 S. mit 1 Curventafel.

Emmert, E., Gesichtswahrnehmungen und Sinnestäuschungen. Populärwissensch. Vortrag. Bern, 1873. gr. 8. 55 S. 12 Gr.

Engel, Das Sinnen- und Seelenleben der Menschen unter den Tropen. Berlin 1874. Lüderitz. 7½ Sgr.

Fieber, Fr., Die Behandlung der Nervenkrankheiten mit Electricität. Eine Uebersicht d. gegenwärt. Umfangs d. elektr. Behandlung u. d. Anzeigen für dieselbe. Wien, 1873. 66 S. ½ Thlr.

Genzmer, A., Untersuchungen über die Sinneswahrnehmungen des neugebornen Menschen. — Inaug. Diss. Halle, 1873. 28 S.

Hannes, W., Ein Beitrag zur Lehre von der Aphasie. Inaug.-Diss. Breslau. gr. 8. 33 S. ⅓ Thlr.

Hitzig, Ed., Untersuchungen über das Gehirn. Abhandlungen physiologischen und pathologischen Inhaltes. I. Ueber die electr. Erregbarkeit des Grosshirns. II. III. Untersuchungen zur Physiologie des Grosshirns. IV. Ueber einen interessanten Abscess der Hirnrinde. V. Ueber äquivalente Regionen am Gehirn des Hundes, des Affen und des Menschen. VI. VII. Ueber die Auffassung einiger Anomalien der Muskelinnervation. VIII. Fälle von Secundärerkrankungen des Nervensystems nach peripheren Verletzungen. IX. X. Ueber die beim Galvanisiren des Kopfes entstehenden Störungen der Muskelinnervation und der Vorstellungen vom Verhalten im Raume. XI. Untersuchungen zur Physiologie des Kleinhirns. XII. Ueber Production von Epilepsie durch experimentelle Verletzung der Hirnrinde. Berlin, A. Hirschwald. gr. 8. XIII. u. 276 S. 1874. Mit Holzschnitten. 2⅓ Thlr.

—, Untersuchungen über das Gehirn. Neue Folge. (Besonderer Abdruck aus *Reichert's* Arch. Jhrg. 1874. Hft. 3.) Berlin, Unger. 1874. 10 S.

—, Ueb. d. Ort der extraventriculären Cerebralflüssigkeit. — *Reichert's* Arch. 1874. Hft. 3.

Ihering, H. v., Zur Reform der Craniometrie. Berlin, Hempel. gr. 8. 49 S. mit 1 Taf. 1873. ½ Thlr.

Kahlbaum, K., Klinische Abhandlungen über psychische Krankheiten. 1. Hft. Die Katatonie. Berlin, 1874. pp. 104.

Klebs, E., Beobachtungen und Versuche über Kretinismus. — Arch. f. exper. Path. u. Pharmak. 1874. II. 1. p. 70.

Koeppe, Ueb. Kopfverletzungen als periphere Ursachen reflectirter Psychosen und über ihre locale Behandlung. Leipzig, 1874. p. 32. (Sep.-Abdr. in Dtsch. Arch. f. kl. Med. 1874.)

v. Krafft-Ebing, R., Die Melancholie. Eine klinische Studie. Erlangen, Enke. 1874. pp. 69.

Laehr, H., Die Heil- und Pflegeanstalten für Psychisch-Kranke in Deutschland, der Schweiz und den benachbarten deutschen Ländern. Mit col. Karte. Berlin, Reimer. 1875. pp. XVI. u. 174. 3 Mk.

—, Die Idioten-Anstalten Deutschlands und der benachbarten deutschen Länder. Nebst col. Karte. Berlin, G. Reimer. 1875. pp. 39. 80 Pf.

Legrand du Saulle, Die erbliche Geistesstörung. Vorlesungen, gehalten an der École pratique zu Paris. Aus dem Franz. von Dr. *Stark*. Stuttgart, 1874. pp. 73.

Leyden, E., Klinik der Rückenmarks-Krankheiten. 1. Band. Berlin, Hirschwald. 1874. gr. 8. 478 S. 5 Thlr. 20 Sgr.

Maeder, F. E., Nachrichten über die Herz. Sachs. Altenburgische Irren- und Krankenanstalt „Genesungshaus zu Roda". Zur Erinnerung an das 25j. Bestehen der Anstalt. Roda, 1873. pp. 42.

Meynert, Th., Zur Mechanik des Gehirnbaues. Ein Vortrag gehalten in der Naturforscher-Versammlung zu Wiesbaden und in der Wiener anthropologischen Gesellschaft, veröffentlicht in der „Presse" No. 158. 159. Wien, Braumüller, 1874. 20 S.

Münch, G., Das Missverhältniss zwischen geistiger und körperl. Ausbildung und seine Folgen. Mannheim, J. Schneider. 1874. 8. 36 S.

Nasse, Aerztl. Bericht üb. d. Wirksamkeit der Irren-Heilanstalt zu Siegburg während der Jahre 1870—73. Düsseldorf, 1874. pp. 19.

Noël, R., Die materielle Grundlage des Seelenlebens. Nach dem Engl. vom Verf. besorgte deutsche Ausgabe, durchgesehen und befürwortet von *B. v. Cotta*. Leipzig, Weber. 1874, 120 S. mit 4 Taf.

Ochorowicz, J., Bedingungen des Bewusstwerdens. Eine physiologisch-psychologische Studie. Leipzig, 1874. 118 S.

Pelman, Bericht üb. d. Verwaltung der Bezirks-Irren-Anstalt Stephansfeld für d. J. 1873. Strassburg, 1874. pp. 68.

Pick, R., Ueber das Amylnitrit und seine therapeutische Anwendung. Berlin, Hirschwald. 1874. 8. 74 S.

Roller, C. F. W., Psychiatrische Zeitfragen aus dem Gebiet der Irrenfürsorge in und ausser den Anstalten und ihren Beziehungen zum staatlichen und gesellschaftlichen Leben. Berlin, Reimer. 1874. pp. 283.

Roller, Ch., Vom Gemüth. Psychol. Skizze. Karlsruhe, Müller. 1874. 18 Sgr.

Samt, P., Die naturwissenschaftliche Methode in der Psychiatrie. Berlin, 1874. gr. 8. 16 Sgr.

Schabel, Die Heilanstalt St. Vincenz in Schwäb. Gmünd (Würtemberg) in ihren ersten 10 Jahren. Rechenschaftsbericht. Ellwangen, 1874, pp. 25.
1862 von den barmherzigen Schwestern neu erbaut für 115—120 kr. Männer und Frauen. Bestand am 1. Februar 1874 90 (30 M. u. 57 W.), darunter Staatspfleglinge 21 (8 M. u. 13 W.)

Schüle, H., Sectionsergebnisse b. Geisteskranken, nebst Krankheitsgeschichten und Epikrisen. Leipzig, Dunker und Humblot. 1874. 8. VIII und 248 S. mit 4 Taf. 2 Thlr.

Schupmann, X., Dreissig Schädel von Epileptischen. Inaug.-Diss. Halle, 1873. 8. 48 S. mit 1 Taf.

Solbrig, Ueb. die feinere Structur der Nervenelemente. Leipzig, Engelmann. 1872. 53 S. 4. mit 4 Taf. 1 Thlr. 10 Gr.
Untersuchungen an Gasteropoden.

Strümpell, L. (Prof. in Leipzig), Die Natur und Entstehung der Träume. Leipzig, Veit. 1874. pp. 126. 20 Sgr.

Ulrici, H., Gott und der Mensch. I. Leib und Seele. 1. physiologischer Theil. 2. psychologischer Theil. 2. Aufl. Leipzig, Weigel. 1874. pp. 362 u. 455.

Walther, Wo sind die Seelenstörungen in ihrem Beginne zu behandeln? oder die Nützlichkeit und Nothwendigkeit der offenen Kuranstalten für Nervenkranke und Leichtverstimmte. Separat-Abdruck aus Dr. *Erlenmeyer's* Corresp.-Bl. f. Psych. 1874, April. Neuwied, 1874. 30 S.

Polemische Schrift zu Gunsten der „offenen Kuranstalten".

Wernicke, C., Der aphasische Symptomencomplex. Eine psychologische Studie auf anatomischer Basis. Breslau, 1874. pp. 72.

Wiedemeister, Der Cäsarenwahnsinn der Julisch-Claudischen Imperatorenfamilie geschildert an den Kaisern Tiberius, Caligula, Claudius, Nero. Hannover, Rümpler. 1875. pp. 306.

Windel, C. (Pastor an der Kgl. Charité in Berlin), Beiträge aus der Seelsorge für die Seelsorge. Wiesbaden, Niedner. 1. Hft. 1872. 2. Hft. 1874. Abhdl. über die Bedeutung der Temperamente bei der Seelsorge, Erfahrungen am Krankenbette und über die Seelsorge bei Geisteskranken.

Wittstein, Th., Der goldene Schnitt und die Anwendung desselben in der Kunst. Ein stenographirter Vortrag gehalten im Hannöverschen Künstlerverein am 24. Jan. 1874. Hannover, Hahn. 1874. 7½ Sgr.

Wundt, Wilh., Grundzüge der physiol. Psychologie 1. u. 2. Hälfte. Leipzig, W. Engelmann. gr. 8. XII S. u. S. 870 mit 155 eingedr. Holzschn. (cplt. 5⅔ Thlr.) 1873. 1874.

13. u. 14. Bericht über das deutsche Samariter-Ordens-Stift als Heil- und Pflegeanstalt für Schwach- und Blödsinnige in Craschnitz. Militsch, 1874. pp. 62.

Bestand Anf. 1874: 132 (77 M. 55 W.), darunter Pensionäre 87, Freizöglinge 45, in der Heilabth. 47, Pflegeabth. 47, in Abth. f. Epil. 38. Zugang bis 1. Sept. 1874: 23 (14 M. u. 9 W.) Abg. bis 1. Sept. 1874: 13 (8 M. u. 5 W.)

26. Jahresbericht, zugleich Jubiläumsbericht, der Heil- und Pflegeanstalt für Schwachsinnige und für Epileptische in Stetten (Kgr. Würtemberg). Schorndorf, 1874. S. 54. (Inspector Landenberger).

Aus kleinen Anfängen ist die Anstalt in grossen gesonderten Gebäuden, von Rieth ausgehend über Winterbach nach Schloss Stetten verlegt, zu solchem Umfange angewachsen, dass im letzten Jahre 49 die Anstalt verliessen, 82 eintraten und Bestand von 217 blieb. Unter den ersteren waren 7 Gestorbene. Seit ihrem Bestehen 1849 waren 790 Pfleglinge darin, von denen 573 austraten und zwar durch Tod 61. Confirmit 104, in die Volksschule gingen über 15, gebessert traten aus 200, ungebessert 144. Seit Bestehen der Anstalt für Epileptische fanden Genesung 32. Von letzteren war Bestand im vor. Jahre 76 (32 M. 44 W.), abgegangen

27 (10 M. 17 W.), aufgenommen 58 (33 M. 25 W.), Bestand blieb 107 (55 M. 52 W.). Frische Fälle von reiner Epilepsie genesen in der Regel, auch veraltete Fälle sind nicht absolut unheilbar. — Personal 78 Personen. Es besteht eine Stiftung vom Gr. v. Wartensleben für 10 epil. Kinder.

Ausländische.

Auzony, Enquête étiologique et prophylactique sur les endémies du goître et du crétinisme dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Pau, 1874. br. in-8 de 33 p.

Baillarger, Enquête sur le goître et le crétinisme. — Recueil de travaux du comité consultatif d'hygiène de France. t. II. In-8 de 376 p. 1873. Paris u. Gas. hebd. 1873. No. 50.

Baume, Rapport sur la situation financière de l'asile de Quimper à la clotûre de l'exercice 1873.

Benoist, A., de la Grandière, De la nostalgie ou mal du pays. Paris, 1874. In-12. 3 Fr.

Berthier, Les névroses menstruelles ou de la menstruation dans ses rapports avec les maladies nerveuses et mentales. Paris, 1874. Vol. in-8 de 288 p. 5 Fr.

—, Classification et diagnostic dans les maladies mentales. Paris, 1874. In-8. 1 Fr. 50 C.

Boëns, H., La soiété moderne et la folie. Bruxelles, 1874; br. in-8 de 16 p.

Broca, P., Sur la mensuration de la capacité du crâne. 1874. 8. p. 93. Paris.

Buchereaux, Ch., Considérations sur le siège, la nature, les causes de la folie paralytique. Paris, 1874. 8. pp. 91.

Bulckens, 2e Discours sur la civilisation et la folie. Bruxelles, 1874. br. in-8 de 32 p.

Burlureaux, Ch., Considérations sur le siège, la nature, les causes de la folie paralytique. Paris, 1874. br. in-8. de 90 p. Paris, 1874. 2 Fr.

Calmette, E., De la valeur des symptomes en pathologie mentale. Paris, Delahaye. 1874. In-8 de 40 pages.

Charcot, Leçons sur les maladies du système nerveux, recueillies et publiées par *Bourneville*. 4. et dernier fasc. (Hystéro-épilepsie) avec 8 fig. et 4 pl. Paris, 1874. 2 Fr.

Chatelain, Maison de santé de *Préfargier*. Les vingt-cinq premières années de son activité. Rapport présenté à la commission dans sa séance du 5. Sept. 1874. Neuchatel, 1874. pp. 42.

Dagonet, De l'alcoolisme au point de vue de l'aliénation mentale. Paris, Baillière. 1873. 111 S. 2½ Fr.

Dagron, Des aliénés et des asiles d'aliénés. 1re partie avec plan de l'asile de Ville-Evrard. Paris, 1875. Vol. in-8 de 200 p.

Darde, F., Du délire des actes dans la paralysis générale avec obs. recueillés au bureau d'admission de St. Anne. Paris, 1874. br. in-8 de 41 p. 1 Fr.

Dupuy, E., Examen de quelques points de la physiologie du cerveau. In-8 avec 1 planche. Paris, Delahaye. 1874. 1 Fr. 25.

Armand de Fleury, Du dynamisme comparé des hémisphères cérébraux chez l'homme. 1 Vol. in-8 avec planches. Paris, 1873. 6 Fr.

Gambus, De l'alcoolisme chronique terminé par paralysie générale. In-8 Paris, 1873. 2 Fr.

Herzen, A., Physiologie de la Volonté. Traduit de l'Italien par Dr. *Ch. Letourneau.* Paris, Baillière. 1874.

de Krafft-Ebing, La responsabilité criminelle et la capacité civile dans les états de trouble intellectuel. Eléments de psychiatrie méd.-legale à l'usage des médecins et des jurisconsultes. Traduit de l'allemand par M. le Dr. *Châtelain.* Paris, 1875. Vol. in-8 de 270 p. 5 Fr.

Laffitte, Asile d'aliénés de Rennes. Extr. du compte rendu moral et admin. pour l'année 1873. Rennes, 1874.

Legrand du Saulle, La folie héréditaire, leçons professées à l'Ecole pratique. In-8. Paris, Delahaye. 1873. $2^1/_2$ Fr.

—, Pronostic et traitement de l'épilepsie, mode d'emploi des bromures alcalins. In-8. 2e édit. Paris, 1873. $1^1/_2$ Fr.

Lunier, L., De l'influence des grandes commotions politiques et sociales sur le développement des maladies mentales. Mouvement de l'aliénation mentale en France pendant les années 1869 à 1873. Paris, 1874. 1 Vol. in-8 de 300 pages avec tableaux. 6 Fr.

Luys, Etudes de physiologie et de pathologie cérébrales. — Des actions réflexes du cerveau dans les conditions normales et morbides de leurs manifestations. Paris, 1874. Vol. in-8 de 200 pages. 5 Fr.

Magnan, V., De l'alcoolisme; des diverses formes du délire alcolique et de leur traitement. Paris, 1874. Vol. in-8 de 280 p. 6 Fr.

Masoin, E., 3e Discours dans la discussion sur la folie paralytique. Bruxelles, 1874, br. in-8 de 76 p.

Parchappe, Etude sur le goître et le crétinisme. Documents mis en ordre et annotés par M. le Dr. *L. Lunier.* Paris, 1874. Vol. in-8. 10 Fr.

Péon, A., De la mélancolie avec délire. Paris, 1874. 1 Vol. in-8 de 224 p. 4 Fr.

Picard, E., Des aliénés dangereux au point de vue légal et administrativ. 1874. br. in-4 de 14 p.

Planque, Statistique triennale (1871 à 1873) de l'asile d'aliénés de Lommelet (Nord). Lille 1874. Vol. de 60 p.

Poincaré, Leçons sur la physiologie normale et pathologique du système nerveux. II Liv. Paris, Berger. 1874.

Die Geisteskrankheiten in 70 Seiten auf anatom. Grundlage besprochen.

Ritti, A., Théorie physiologique de l'hallucination. Paris, Baillière. 1874. pp. 75. 2 Fr.

Rivet (née *Brierre de Boismont*), Les aliénés dans la famille et dans la maison de santé. Etude pour les gens du monde. Paris, 1875. Vol. in-12 de 310 p.

Roy, F. E., Rapport sur le service de l'asile d'aliénés de Québec pour 1872. 3. Québec, 1873. Vol. in-8 de 200 p.

Védie, Mémoire relatif à l'organisation de l'asile public d'aliénés d'Evreux. Alençon, 1874. br. in-8. de 22 p.

Veyssière, Experimental-Untersuchungen über die Hemianästhesie aus cerebraler Ursache. — Arch. de Phys. norm. et pathol. 1874. No. 2. 3.

Virenque, L. A., De la perte de la sensibilité générale et spéciale d'un côté du corps (Hémianesthesie). Paris, 1874. 8. pp. 38.

Bulletin de la Soiété de Médecine mentale de Belgique. Année 1874. Gand, Hebbelynck. 1874.

Andrews, J., The Psychology of scepticism and phenomenalism. Glascow, 1874. br. in-12 de 60 p.

Brigham, Influence of mental cultivation and mental excitement on Health. London, Hatchard. 1874.

Bucknill, J. C. and *D. H. Tuke*, A Mannual of Psychlogical Medicine: containing the Lunacy Laws, the Nosology, Aetiology, Statistics, Description, Diagnosis, Pathology and Treatment of Insanity. Third Edition. London, Churchill. With 10 Plates and 34 Wood Engravings. 1874. 8. pp. 806. 25 Sh.

Carpenter, W. B., Principles of Mental Physiology, with their Applications to the Training and Discipline of the Mind and the Study of its Morbid Conditions. London, King. 1874. 8. pp. 737.

Dickson, J. Th, The Science and Practice of Medecine in relation to Mind, the Pathology of Nerve Centres, and the Jurisprudence of Insanity. Being a Course of Lectures delivered in Guy's Hospital. H. K. Lewis, 1874. pp. 453. 14 Sh.

Fox, L., The pathological anatomy of the nervous centres. London, 1874. pp. 401.

Ireland, W. W., On idiocy, especially in its physical aspects. Edinbourg, 1874. br. in-8 de 34 p.

Kirkbride, Th. S., Rapport of the Pensylvania hospital for the insane, for the year 1873. 1874.

Lusk, W. T., Clinical report of the Lying-in service at Bellevue hospital, for the year 1873. New-York, 1874. pp. 9.

Maudsley, H., Responsibility in Mental Disease. — London, King. 1874.

Neftel, Clinical Notes on Nervous Diseases of Women. 1874.

—, Report on some of the recent researches in Neuropathology. 1874.

Putnam, J., On the physiology of the cortex cerebri. — Boston med. and surg. J. July 16. 1874.

Ray, J., Contributions to mental Pathology. Boston, 1873.

Ribot, Contemporary English Psychology. Translated from the French. — Hartley, James Mill, H. Spencer, A. Bain, G. H. Lewes, S. Bailey, John Stuart Mill. London, King. 1873.

Rockwell, A. D., The application of electricity to the central nervous system. 1874.

Tyrrell, W., On the Use of Strychnine in Epilepsy and Kindred Nervous Affections. 1874.

Winslow L. S. F., A Lunacy Chart: being a synopsis of the Lunacy Acts, and having special reference to the Management and Care of Persons of Unsound Mind. London, 1875.

Eleventh annual report of the Argyll et Bute district lunatic asylum, 1874. pp. 37 (Dr. *J. Rutherford*).

Anf. 1873 Bestand 196 (99 M. 97 W.), aufgenommen 109 (55 M. und 54 W.), entl. 49 (20 M. 29 W.), gest. 19 (9 M. 10 W.), Bestand Anf. 1874 237 (125 M. 112 W.). Von den 109 Aufgenommenen kamen 44 aus anderen Asylen, waren 42 unheilbar, 12 über 60 Jahre und 11 selbstmordsüchtig. Geheilt wurden 32 (16 M. u. 16 W.), also 30 pCt. Eine Farm wurde seit einem Jahre benutzt. Eine Bäckerei wurde mit Nutzen eingerichtet. Die Anstalt wurde 1863 eröffnet.

Annual report of the royal Edinburgh asylum for the insane. For the year 1873. Edinburgh, 1874. pp. 56. (Dr. *T. S. Clouston*).

Ausgaben 28,800 L. Die Anstalt hat die meisten Aufnahmen in Schottland, deren Aufnahmebedingungen überhaupt leicht zu erfüllen sind und daher auch mehr Heilbare zuführen. Von den Kranken waren 209 Private und 530 Arme. Bestand Anf. 1873 774 (370 M. u. 404 W.), aufgenommen 260 (107 M. 153 W.), entlassen geheilt 145 (61 M. 84 W.), geb. 52 (22 M. 30 W.), ungeh. 31 (18 M. 13 W.), gest. 65 (40 M. 25 W.), Bestand am Schlusse 739 (335 M. 404 W.). Die Anstalt besteht seit 1873. Unter den Aufgenommenen gab es 64 (23 M. 41 W.) Selbstmordsüchtige. Unter den 145 Geheilten litten 21 (11 M. 10 W.) an acuter Manie, 82 (33 M. 49 W.) an Manie, 1 an Puerperal-Manie, 1 an Dipsomanie, 1 an Mania a potu, 2 an Manie post nuptias, 25 (11 M. 14 W.) an Melanch., 6 (3 M. 3 W.) an Dementia, 5 (2 M. 3 W.) an epilept. Irrsein, an Schwangerschafts-Irrsein 1.

Biennial Report of the Insane Asylum for the State of California. 1873. (Dr. *Shurtleff, G. A.*)

Bestand 1,090; aufgen. bis 1. Oct. 1872 506. Entl. geh. 240, geb. 30, ungeb. 3, entlaufen 12, gest. 188. Es blieben 1,123. Hinzugetreten bis Juli 1873 401. Entl. geh. 185, geb. 18, ungeb. 1, entlaufen 12, gest. 152. Es blieben 1,156. In 20 pCt. war Unmässigkeit die Ursache des Irrseins.

Ninth Annual Report of the Illinois Institution for the Education of Feeble Minded Children: Jacksonville, 1873.

Private Institution for the Education of Feeble Minded Youths: Barre, Massachusetts, 1873.

Twenty-Eighth Report of the Commissioners in Lunacy. 1874.

Die Zahl der Irren in England war am 1. Jan. 1874 62,027, davon 54,735 Arme, 30,956 in Grafschaft- und Stadtasylen, 15,018 in Werkhäusern und 6839 „out-door paupers". In den letzten 10 J. ist die Zahl um 1,723 gestiegen. Das Verhältniss zur gesunden Bevölkerung war 1 : 382.

In den 182 Asylen, Hospitälern und conc. Häusern, welche jetzt in England und Wales existiren, waren am 1. Jan.: 39,734, nämlich 3855 M. und 3001 W. der privaten Klasse und 15,017 M. und 17,861 W. der armen Klasse. Aufgenommen wurden 1873: 12,611. Entlassen wurden 5211, von ihnen 3201 geheilt. Es starben 3317.

Sixteenth Annual Report of the general Board of Commissioners in Lunacy for Scotland for the year 1873. Edimbourg, 1874. Vol. in 8 de 400 pp.

In Schottland waren am 1. Jan 1874: 7851, wovon 6505 Arme. Von letzteren waren in öffentl. Asylen 4346, in Werkhäusern 556, in Privatwohnungen 1488. Verhältniss zur Bevölkerung wie 1 : 431.

Fourteenth Annual Report of the State Lunatic Asylum for Insane Criminals. 1873. New-York. (Dr. *J. W. Wilkie*).

Bestand 87, hinzugetreten 22, entl. geheilt 11, ungeh. 8, gest. 4; es blieben 86. Nach den Angaben der Gefängnissärzte war das Irrsein in der Hälfte der Fälle durch Masturbation verursacht. In einem Falle wurde Epil. ermittelt, von der selbst die Aeltern nichts wussten.

Rapport of Bethlem hospital, for the year 1873. 1874. (Dr. *W. R. Williams.*)

Fifty-ninth annual report of the Directors of the Glasgow royal asylum for lunatics. Glasgow, 1873. (Dr. *Mackintosh*).

A plea for the Insane in the Prisons and Poor Houses of Pennsylvania: by the Board of Public Charities. 1873.

Addenda to a plea for the Insane in the Prisons and Poor Houses of Pennsylvania: 1873.

Memorial Report of Committee of the Medical Society of the State of Pennsylvania in reference to the proper care of Insane Criminals.

Statement of the Trustees of the Pennsylvania State Lunatic Hospital in regard to certain changes of the Board of Public Charities of Pennsylvania with an appendix: 1874.

A circular letter to the Senate and House of Representatives of the Commonwealth of Pennsylvania: by the Superintendents of the Asylums of the State.

Die vorstehenden 5 Broschüren, ausführlicher besprochen in Amer. J. of Insan. 1874 No. 4, drehen sich um einen Streit, der zwischen dem Board of State Charities und den Vorstehern der Irrenanstalten besteht.

Jene wollen die criminal insane den Irrenanstalten übergeben wissen, während diese die Etablirung eines besonderen Hospitals in Verbindung mit den Staatsgefängnissen empfehlen, wie dies in New-York geschehen sei.

The Chicago Journal of nervous and mental disease edited by *J. S. Jewell*, assisted by *H. M. Bannister*. Chicago 1874. Vol. I. Jan., April, July.

The psychological and medico-legal Journal by *W. A. Hammond*, assisted by *M. B. Gross*. New-York, Christern. New-Series. Vol. I. Nr. 2. 4. 1874.

The west riding lunatic asylum medical reports; par *Crichton Browne*; Vol. 4. London 1874. Der Band enthält 1) On the physiological import of Dr. *Ferrier*'s experimental in vestigations into the functions of the Brain, par Dr. *Carpenter*. 2) On a case of recovery from douple optic neuritis, par Dr. *H. Jackson*. 3) Patholog. illustrations of Brain function; par Dr. *Ferrier*. 4) The urinology of general paralysis, par Dr. *J. Merson*. 5) Cerebral anaemia; par Dr. *Fothergill*. 6) On the therap. value of cold to the head; par Dr. *W. Benham*. 7) On inhibition, peripheral and central; par Dr. *L. Brunton*. 8) Observations on the histology of the morbid Brain; par Dr. *C. Major*. 9) On the hourly distribution of mortality in relation to recurrent changes in the activity of vital functions; par Dr. *R. Lawson*. 10) On acute dementia; par Dr. *Cr. Browne*. 11) Ophthalmoscopic observations in acute Dementia; par Dr. *Ch. Aldridge*. 12) On the actions of nicotine; par Dr. *W. Benham*.

Bonfigli, Cl., Sulla classificazione delle Malattie nervose con alienazione mentale. Studj. Memoria letta al congresso d'Imola nel Settembre 1874. Milano, 1874. pp. 11.

Calori, Luigi, Di 3 anomâlie del Cervello. Bologna, 1874.

Foa', *P.*, Osservazioni cliniche ed anatomiche raccolte nel manicomio di Pavia. Napoli, 1874.

6 sorgfältige Krankengeschichten mit seltenen anat. Befunden, u. A. eine mittlere Hinterhauptsgrube mit Hypertrophie des Cerebell.

Frigerio, L., Di un particulare sudore emanato da due alienati del manicomio di Pesaro. — Riv. clin. di Bolog. Ott. 1873. p. 309.

Malinverni, S. Germano, Cervello di uomo, mancante del corpo calloso. Turin, Paravia. 1874.

Corpus callosum fehlt vollständig, obgleich sich im Leben des betr. Mannes keinerlei Erscheinungen wahrnehmen liessen, die auf eine Missbildung des Gehirnes deuteten.

Morselli, Enrico, Sui crani Siciliani del Museo modenese e sull' Etnografia della Sicilia. Firenze, 1874.

Tamassia, A., Craniometria degli alienati e dei delinquenti in rapporto all' antropologia e alla medicina legale. Firenze, 1874.

Mühsame aber zu vereinzelte Untersuchungen, um sichere Schlüsse zu ziehen.

Verga, A., Se il vajuolo più influisca a turbare o a riordinare la mente. Mailand, 1874.

Regolamento interno della Società freniatrica Italiana approvato in Imola il 21. Settembre 1874.

Dahl, L., Beskrivelse of Rotvold Sindssygeasyl dets Anlaeg og dets Virksomhed i 1872. Christiania, 1873. pp. 79.

Holm, R. A., Om automatiske Bevegelser hos Sindssyge. Kjöbenhavn. 1873. pp. 170.

Ueber automatische Bewegungen bei Gemüthskranken.

---

2. *Psychiatrisches in nicht-psychiatrischen Zeitschriften.*

Deutsche.

Ananoff, Ueber die Wirkung von Sauerstoffgas auf die erhöhte Reflexerregbarkeit. — Med. Centr.-Bl. 1874. XII. 27.

Arndt, R., Ueber Puerperal-Psychosen. — Arch. f. Gynäkol. Bd. VI. Hft. 3.

—, Zur Grossjährigkeits-Erklärung. Gerichtsärztliches Gutachten. — Vjsch. f. ger. Med. 1873. Oct. 279.

—, Zur pathologischen Anatomie des Nervensystems. Ueber Atrophie der Nervenfasern und Ganglienkörper. — *Virchow*'s Arch. 1874. LIX. 511—21.

—, Ueb. d. Ganglienkörper des N. sympathicus. — Arch. f. mikrosk. Anat. X. 2. p. 208.

Arnold, J. u. *M. Loch*, Adenom der Glandula pituitaria. — *Virchow*'s Arch. Bd. 57. S. 172.

Ast, F., Ueber Sinnestäuschungen. — Würtemb. Corr.-Bl. XLIV. 13 14.

Baer, Wie sollen seelengestörte und gebrechliche, zu längerer Strafe verurtheilte Gefangene untergebracht werden? — Bl. f. Gefängnisskunde Bd. IX. Hft. II.

Baerwinkel, Zur Pathologie des N. trigeminus. — Deutsch. Arch. f. klin. Med. XII. 6. p. 606. 1874.

Atrophia facialis neurotica. Diplegia N. trigemini. Ophthalmia neuroparalytica.

Bellin, E., Ein Fall hysterischer Stummheit (Alalia hysterica). — Bl. kl. Wchschr. 1874. No. 37.

Benedikt, Ueb. d. Nerven des Plexus chorioideus. — Oest. Ztschr. f. prakt. Heilk. XIX. 27. p. 430.

—, Ueber die Innervation des Pl. chorioid. infer. — *Virchow*'s Arch. 59. Bd. 3. u. 4. Hft. S. 395.

Berger, *O.*, Ein Beitrag zur Lehre von der Encephalopathia saturnina. — Bl. kl. Wchschr. 1874. S. 127. 137.

—, Zur Pathogenese der Hemicranie. — *Virchow*'s Arch. LIX. 3. u. 4. p. 315. 1874.

Wohl charakterisirter Fall von Hemicrania sympathico-paralytica, der die bekannten oculopupillaren sowohl wie vasomotorischen Symptome der experimentellen Lähmung des Halssympathicus vollständig bot.

Betz, Ueb. das Gehirn von Idioten. — Oest. Ztschr. f. prakt. Heilk. XIX. 27. p. 430.

—, Anatom. Nachweis zweier Gehirncentren. — Ctrbl. f. d. med. Wiss. 1874. No. 37.

Es sind 2 Centren in der Rinde des Grosshirns, ein vorderes motorisches und ein hinteres sensibles und darnach eine Analogie des ganzen Gehirnbaues mit dem Rückenmarkstypus.

Bidder, *A.*, Hypertrophie des Ohres nach Excision eines Stückes vom Halssympathicus des Kaninchens. — Ctrlbl. f. Chir. 1874. No. 7.

Bohn, Ein weiterer Beitrag zu den Nervenkrankheiten der Kinder: Chorea, Hysterie, Somnambulismus. — Jhrb. f. Kinderheilk. N. F. VII. 2. p. 194. 1874.

Braun, *H.*, Beiträge zur Frage über die electrische Erregbarkeit des Grosshirns. — *Eckhard*'s Beitr. z. Anat. u. Phys. VII. 2. S. A.

Die Dura mater ist keine empfindliche Membran. Bestätigung der bisher bekannten Thatsachen; neu das oft doppelte Vorkommen eines Centrums auf derselben Hirnhälfte, z. B. für die Nackenmuskeln.

Burdon-Sanderson, *J.*, Notiz über die directe electrische Reizung des Corpus striatum. — Ctrlbl. f. med. W. 1874. No. 33.

Burkart, Ueber psych. Störungen im Terminalstadium der Schwindsucht. — Würtemb. Corr.-Bl. XLIV. 21. 22.

Choostek, *Fr.*, Zur Casuistik des Morbus Basedowii. — Allg. mil. ärztl. Ztg. 1874. 21 u. 22.

—, Zur Kenntniss der herdweisen Sklerose des centralen Nervensystems. — Wien. med. Presse 1874. XIV. 47. 49. 50. XV. 15. 16. 18. 20. 22. 24. 25.

Czerny, *V.* u. *J. Latschenberger*, Physiologische Untersuchungen über die Verdauung und Resorption im Dickdarm des Menschen. — Arch. f path. Anat. u. Phys. LIX. Bd. 2. H. p. 161.

Jeder Reizzustand des Darmes behindert die Resorption oder hebt sie vollständig auf. Eiweis, Fett und Amylum können vom Rectum aus resorbirt werden. Schwerlich ist diese Ernährung genügend, doch wahrscheinlich auf kurze Zeit hilfreich.

Cyon, Ueb. den Einfluss der Temperaturveränderungen auf die centralen Enden der Herznerven. — *Pflüger*'s Arch. 8. Bd. 6. u. 7. Hft.

—, Ueb. den Einfluss der hinteren Wurzeln auf die Erregbarkeit der vordern. *Pflüger*'s Arch. 8. Bd. 6. u. 7. Hft.

Dittmar, C., Ueb. das vaso-motor. Centrum in der Medulla. — Ber. der kön. sächs. Gesellsch. d. Wissensch., Math. phys. Classe. 1873. S. 449—69.

Die Annahme *Owsjannikow's* wird bestätigt, dass dies Centrum c. 4 Millim. vom Cal. scriptorius, 8 Millim. höher, 1,2 Millim. unter dem Corp. quadrig. sei. *D.* hat dazu ein Instrument angegeben, um die Stelle sicherer zu finden.

Eichhorst, Ueb. d. Regeneration und Veränderungen im Rückenmark nach streckenweiser totaler Zerstörung desselben. Nach Untersuch. von *Eichhorst* u. *B. Naunyn*. — Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 1874. Bd. II. Hft. 4. S. 225.

Emmighaus, H., Psoriasis mit Angstzuständen. — Bl. kl. Wchschr. 1873. No. 10. 11.

Eulenburg u. *Guttmann*, Zur Kenntniss der Wirkung des Amylnitrits. — *Reichert's* Arch. 1873. 5. S. 620.

Exner, C., Experimentelle Untersuchung der einfachsten psychischen Vorgänge. — Arch. f. Phys. VIII. 12. p 601.

Feinberg, Ueber reflectorische Gefässnervenlähmung u. Rückenmarkaffection, nebst Leiden zahlreicher Organe nach Unterdrückung der Hautperspiration (Ueberfirnissung der Thiere). — Arch. f. path. Anat. u. Phys LIX. Bd. p 270.

Fischel, J., Ueb. d. Bedingungen zur Aufnahme der Geisteskranken in die Landes-Irrenanstalt. — Böhm. Corr.-Bl. I. 4. p. 101.

Flechsig, P, Ueb. einige Beziehungen zwischen sekundären Degenerationen u. Entwickelungsvorgängen im menschl. Rückenmark. — Arch. d. Heilk. XIV. 5. p. 464.

Frese, Zur Lehre von der Zurechnungsfähigkeit. — Friedr. Bl. XXIV. 4. u. 5.

Fürst, Fall von partieller Verrücktheit. — Bayr. ärztl. Int.-Bl. XX. 31.

Ganghofner, F., Versuche mit salzsaurem Apomorphin. — Böhm. Corr.-Bl. I. 3. p. 65.

Gierke, Die Theile der Med. obl., deren Verletzung die Athembewegung hemmt, und das Athemcentrum. — *Pflüger's* Arch. VIII. 583—600.

Golz (unter Mitwirkung von *Freusberg*), Ueb. d. Functionen des Lendenmarks des Hundes. — *Pflüger's* Arch. VIII. 8. 9. 10. Hft.

1) Ueber das Nervencentrum für den Vorgang der Erection des Penis. 2) Das Lendenmark ist reflectorisches Centrum für die Entleerung der Harnblase. 3) Es ist das Centrum für die Bewegungen des Afterschliessers. 4) Ueb. d. Einfluss des Lendenmarkes auf die Blutgefässe.

Gscheidlen, R., Ueb. d. chemische Reaction der nervösen Centralorgane. — *Pflüger's* Arch. 1873. VIII. 171.

Die graue Substanz des Gehirns zeigte stets saure Reaction, die weisse neutrale oder schwach alkalische. Ebenso findet man die Ganglien peripherer Nerven sauer, die verbindenden Nervenfasern neutral oder schwach alkalisch.

Hecker, *E.*, Vorhandene Geistesstörung trotz Geständnisses der Simulation. — Vjschr. f. ger. Med. 1874. Hft. 1.

Heschl, Zur Craniometrie. — Wien. med. Wchschr. 1874. No. 33.

Hitzig, *E*, Ueb. d. Resultate der elektrischen Untersuchung der Hirnrinde eines Affen. — Bl. kl. Wchschr. 1874. No. 6.

—, Untersuchungen über das Gehirn. — Ctrlbl. f. med. Wssch. 1874. No. 35.

Hoppe, *J. I.*, Entstehen die Phantasmen durch eine centrifugale Erregung der Sinnesnerven? Unter Bemerkungen über die Phantasmen und über die Vorstellungsthätigkeit. — Deutsche Klinik 1873. No. 42. 43. 44. 45.

Huguenin, Zur path. Anatomie der Dem. paral. — Schweiz. Corr.-Bl. 1873. 21. 22. 24.

Huppert, *M.*, Reine Motilitäts-Neurose des Herzens. — Bl. kl. Wchschr. 1874. No. 19.

Trotz extremer Frequenz und Energie der Herzschläge, trotz enormer Vergrösserung des Herzens und der Pulslosigkeit der Arterien hat der Kranke weder ein Gefühl von Angst noch Beengung, keine Dyspnoe noch Schmerz irgend einer Art.

Jolly, Ein Fall von Geistesstörung mit acuten Morb. Brightii. — Bl. kl. Wchschr. 1873. No. 21.

Karrer, *F.*, Ein Fall von Heerderkrankung des Gehirns. — Bl. kl. Wchschr. 1874. No. 31.

Stupide Melancholie, von der baldige Besserung, endlich keine Zeichen von Geisteskrankheit mehr. Nun aber Tuberculose der Lungen, von da an dauernde Kopfschmerzen, Krampfanfall im rechten Arme, Wiederholung derselben, schwere Beweglichkeit, Beklemmung, endlich epileptische Anfälle. Tod. Tuberkeln in Lungen und im hinteren Theil der linken Hemisphäre.

Klebs, *E.*, Beobachtungen und Versuche über Cretinismus. — Arch. f. experim. Path. u. Pharmak. Bd. II. Hft. 1. 1874. S. 70. Hft. 6. S. 425.

Koeppe, Ueber Kopfverletzungen als periphere Ursachen reflectirter Psychosen und über ihre locale Behandlung. — Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1874. 4. Hft. S. 353.

Kohts, *O.*, Ueb. d. Einfluss des Schreckens beim Bombardement von Strassburg auf die Entstehung von Krankheiten. — Bl. kl. Wchschr. 1873. No. 24. 27.

3 Fälle von Paralysis agitans, 3 Fälle von Rückenmarkslähmungen, 1 Fall von Paraplegie.

v. Krafft-Ebing, Bericht üb. d. Leistungen der gerichtl. Psychonosologie. — *Friedr.* Bl. XXIV. 4 u. 5.

—, Ueb. fälschliche Beschuldigungen Geisteskranker vor Gericht gegen die eigene Person und gegen Andere. — Vjschr. f. ger. Med. 1873. Oct. S. 299.

—, Hysterisches Irresein. Anklage wegen Verbrechen des Betrugs. Facultäts-Gutachten. — *Friedr.* Bl. f. ger. Med. 35. Jhrg. p. 374.

v. Krafft-Ebing, Zur Frage der Unterbringung geisteskrank gewordener Verbrecher. — *Friedr*. Bl. XXIV. 4. u. 5.

Kraus, L. G., Ueb. Gehirnsyphilis. — Allg. Wien. med. Zt. 1873. No. 10. 11.

Krauspe, Ueb. die reflectorische Beeinflussung der Piaarterien. — *Virchow*'s Arch. Bd. 59. Hft. 3.

Lanterman, Bemerk. üb. d. feineren Bau der markhaltigen Nervenfasern. Vorläuf. Mittheilung. — Ctrlbl. 1874. No. 45.

Lentz, Fr., Ueb. d. Ursachen d. zunehmenden Anfüllung der Irrenhäuser u. d. Mittel zu ihrer Verhütung. — l'Union 1873. 148.

Leopold, J. H, Aerztl. Gutachten üb. d. Gemüthszustand der Frau H. in M. St. J. bei Tödtung ihres eigenen 8jährigen Kindes. — Vjschr. f. ger. Med. 1873. Oct. S. 307.

Schwermüthige Verstimmung mit solchen Angstzuständen, dass die H. ihr Kind tödtete.

Liebig, G. v., Gewichtsbestimmungen der Organe des menschlichen Körpers.

Das Gehirn besitzt unabhängig von der Körpergrösse bei normalen erwachsenen Personen das gleiche absolute Gewicht. Nicht so die übrigen Organe.

Loeb, M. u. *J. Arnold*, Adenom der Gland. pituitaria. — *Virchow*'s Arch. Bd. 57. S. 172.

Loewenberg, Ueb. die nach Durchschneidung der Bogengänge des Ohrlabyrinthes auftretenden Bewegungsstörungen. — Arch. f. Augen- u. Ohrenheilk. Bd. III. Abth. 1. 1873. 1—12.

Loewenhardt, Fall von Tödtung eines Kindes in einem bewusstlosen Zustande, wobei der Entschluss zur That mit freier Selbstbestimmungsfähigkeit gefasst wurde. — Vjschr. f. ger. Med. 1873. Oct. S. 274.

Lorinser, F. W., 2 Opfer der Hundswuth. — Wien. med. Wchschr. 1874. 14 u. 15.

Die Hundswuth wird zu existiren aufhören, wenn man nicht mehr an sie glaubt.

Lubimoff, A., Embryolog. u. histogen. Untersuchungen über das sympath. u. centrale Cerebrospinal-Nervensystem. — *Virchow*'s Arch. LX. 2. p. 217.

Lübben, K. H., Ueber Geisteskrankheiten beim Militär. — Deutsch. militärärztl. Ztschr. 1874. Hft. 7 u. 8.

Mach, E., Physikalische Versuche über den Gleichgewichtssinn des Menschen. — Wien. med. Sitz.-Ber. LXVIII. III. 1873. 124—40.

Mayer, S., Beobacht. u. Reflexionen üb. d. Bau und die Verrichtungen des sympathischen Nervensystems. — Wien. acad. Sits. Bd. LXVI. 3. Abth. S. A. 52 S.

Meihuizen, S., Ueb. d. Einfluss einiger Substanzen auf die Reflexerregbarkeit des Rückenmarks. — Arch. f. Phys. VII. 4 u. 5. p. 201. 1873.

Für die Verminderung bez. Aufhebung der Reflexerregbarkeit kommen 5 Möglichkeiten in Betracht, weil 5 Organe, nämlich der sensible Endapparat, die centripetal oder centrifugal leitenden Nerven, der centrale

Apparat, die motorischen Nervenendplatten und die Muskeln dabei im Spiele sein können. Versucht wurden: 1) Bromkalium, bez. Kalisalze. 2) Zinksalze. 3) Chloralhydrat. 4) Strychnin. 5) Chinin. 6) Alkohol. 7) Coffein. 8) Morphin. 9) Digitalin.

Meschede, Cysticerken in der Corticalsubstanz des grossen Gehirns ohne Hirnsymptome. — Deutsche Klinik 1873. 32.

Mettenheimer, Ueber die senile Atrophie des Schädels. — Memorabilien. 1873. No. 4.

Meyer, L., Die pathologische Anatomie der Dem. paralytica. — *Virchow's* Arch. Bd. 58. S. 270

Meynert, Th., Ueb. Gehirnwindungen beim Affen und Menschen. — Wien. med. Wchschr. XXIII. 27. p. 647.

—, Fall von Erkrankung der Varolsbrücke und des Brückenarms. — Allg. Wien. med. Zt. 1873. Februar.

Verfolgungswahn mit einseitigen Krämpfen, Erblindung und Neigung, den Kopf nach links zu drehen.

Mosler, Neuropathische Entstehung der einfachen Harnruhr (Hydrurie) durch Men. cerbr. spin. epid., durch Trauma, durch Syphilis. — *Virchow's* Arch. 58. Bd. 1. Hft.

Nothnagel, H., Experimentelle Untersuchungen über die Functionen des Gehirns. — *Virchow*'s Arch. Bd. 58. S. 420. Bd. 60. 1. p. 129.

—, Lungenhämorrhagie nach Hirnverletzung. — Med. Ctrlbl. 1874. No. 14.

—, Zur Function der Thalami optici. — Ctrlbl. f. d. med. Wssch. 1874. No. 37.

Die Thal. opt. haben Nichts mit der Innervation willkührl. Bewegungen zu thun, haben keinen directen Einfluss auf die Hautsensibilität, sondern scheinen bestimmte Beziehungen zum „Muskelsinn" zu haben.

—, Krampfhafte Bewegungen bei Verletzung der Hirnrinde. — Med. Ctrlbl. XI. 35.

Obermeyer, O., Varicöse Axencylinder im Centralnervensystem. — *Virchow*'s Arch. 1873. LVIII. 323.

Kommen ab und zu auch ohne sonstige pathol. Veränderungen vor, erheblichere bei entzündlichen namentlich chronischen Processen. Vacuolen und kernhaltige Bildungen oft.

Obersteiner, H., Ueber eine neue Methode zur Bestimmung der psychischen Leistungsfähigkeit des Gehirnes Geisteskranker. — *Virchow*'s Arch. 59. Bd. 3. u. 4. Hft.

Der Psychodometer (im Preise von 20 Fl.) weist nach in Zahlen, dass eine Beschleunigung der Reactionszeit niemals nachzuweisen ist, dass deren Verlangsamung bei den meisten Kranken mehr oder minder da ist, dass Erhöhung der Minimalzeit auf einen tiefer greifenden Process im Gehirn schliessen lässt, daher nicht in den primären Formen zu finden war. Der Verlauf der Krankheit charakterisirt sich durch Aenderungen in der Reactionszeit.

Pansch, A., Ueb. d. Furchung am Grosshirn des Menschen und der Säugethiere. — Ctrlbl. f. med. Wiss. 1874. No. 16. S. 243.

Paulowsky, Ueb. d. Verlauf der Fasern in der Commissura poster. cerebri. — Ztschr. f. wissensch. Zoologie. Sept. 16. 1874.

Petrow, P., Ueb. d. Veränderungen des sympathischen Nervensystems bei constitutioneller Syphilis. — *Virchow*'s Arch. 1873. I. p. 121.

Popper, M., Die Heizung vom Standpunkte der Hygieine. — Oestr. Ztschr. f. prakt. Heilk. XIX. 24—27.

Richter, Fr., Ueber Hirnaffectionen und deren Behandlung. — *Schmidt*'sche Jahrb. 1873. No. 7. S. 73—83.

Rindfleisch, E., Zur Kenntniss der Nervenendigung in der Hirnrinde. — Arch. f. mikr. Anat. VIII. p. 453.

Rokitansky, P., Untersuchungen üb. d. Athemnerven-Centra. — Wien. med. Jhrb. 1874. I. 30—41.

Rosenthal, M., Klinische und anatomische Untersuchungen über Sklerose der Nervencentra. — Wien. med. Wchschr. 1874. No. 10.

Roth, M., Ueber varicöse Hypertrophie der Nervenfasern des Gehirns. — *Virchow*'s Arch. 1873. LVIII. 255. 62.

In 3 Fällen entzündlicher Erweichung. An den varicösen Partien zuweilen Quer- oder Längsstreifung. Fetttröpfchen häufig, oft Vacuolen, 1 Mal 1 Kern in den Anschwellungen.

Rupprecht, Wuthausbruch, Simulation von Tobsucht oder Raptus melancholicus. — Vjschr. f. ger. Med. 1873. Oct. S. 292.

Verf. entschied sich in einem Anfalle von Zerstörungssucht auf Rapt. melanch.

Rzerucha, Ueber Mania mit intercurrenten Wuthanfällen. — Med. chir. Ctrlbl. 1874. 2. Jan.

Zweifel, ob Hundswuth, Delir. trem. oder Manie. Man entschied sich zu letzterer Diagnose und Chloral half.

Sander, W., Ueb. d. forensische Bedeutung der Epilepsie. — Bl. kl. Wchschr. X. 40. p. 481.

—, Bericht üb. die das Gebiet der Staatsarzeneikunde betreffenden psychiatrischen Arbeiten im Jahre 1872. — Vjschr. f. ger. Med. 1873. Oct. S. 383.

Santlus, Gattenmord oder die Heirath eines geistesschwachen Mannes mit einem epileptischen Mädchen. — *Friedreich*'s Blätt. Jhrg. 25. Hft. 1.

Scheuthauer, G., Ueb. d. Beziehungen der Philosophie zu den Naturwissenschaften, insbesondere zu den neueren Ergebnissen der Hirnanatomie. — Pester med. chir. Presse IX. 43. 44.

Schlesinger, W., Ueb. d. Centra der Gefäss- und Uterusnerven. — Wien. med. Jhrb. 1874. L. 1—29.

Eng umschriebene Centren für alle Arten von Reflexbewegungen sind nicht vorhanden.

Schlott, Cysticercen im Gehirn. — Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. II. 7.

Scholz, Bekenntnisse eines an perverser Geschlechtsrichtung Leidenden. — Vjber. f. ger. Med. N. F. XIX. 2. p. 321. Oct.

Schreiber, *J.*, Ueb. den Einfluss des Gehirnes auf die Körpertemperatur. — *Pflüger*'s Arch. Bd. 8. S. 576—96.

Nach Verletzung des Pons, der Pedunc. cerebri, des Klein- und Grosshirns tritt Steigerung der Temperatur nur ein, wenn die Thiere vor Wärmeverlusten durch künstliche Mittel geschützt werden. Sie erfolgt aber bedingungslos und constant bei Verletzung der Grenze zwischen Med. obl. und Pons.

Schüller, *M.*, Ueber die Einwirkung einiger Arzneimittel auf die Gehirngefässe. — Bl. kl. Wchschr. No. 25. p. 294.

Senfteige, Amylnitrit, Ergotin, Opium, Chloroform. Versuche mit Kaninchen.

Schumacher, Gutachten über den Geisteszustand eines des Diebstahls, der Brandlegung und der Unsittlichkeit Beschuldigten. — Vjschr. f. ger. Med. N. F. XX. 2 p. 332. April.

—, Mordversuch, verübt von einem Geisteskranken. — Wien. med. Presse XIV. 33.

Schwabe (Blankenburg in Thür.), Die offene Heilanstalt für beginnende Psychosen. — Deutsche Klin. 1874. No. 3.

Verf. will Heil- und Pflegeanstalten trennen und dazu „die offene Heilanstalt für in der Entwickelung begriffene Psychosen, für das erste oder melanch. Stadium der Geisteskrankheiten" hinzufügen.

Sick, Verfügung des Minister. des Innern, betr. den Betrieb u. d. Ueberwachung von Privat-Irrenanstalten. — Würtemb. Corr.-Bl. XLIII. 37.

Simon, *Th.*, Ueb. die Persistenz der Stirnnaht. — *Virchow*'s Arch. Bd. 58. S. 572.

—, Ueb. Neubildung von Gehirnsubstanz in Form von Geschwülsten an der Oberfläche der Windungen. — *Virchow*'s Arch. 1873. LVIII. 310—16.

Stark, *C.*, Ein Beitrag zur Lehre von den motorischen Innervationsheerden in der Rinde der vorderen Centralwindung des Menschen. — Bl. kl. Wchschr. 1874. No. 33.

Stötzner, *H. E.*, Das schwachsinnige Kind. — Daheim VIII. No. 41.

Stelzle, Ein Fall von angezweifelter Geistesstörung. — *Friedr.* Bl. f. ger. Med. 25. Jhrg. 5. Hft. p. 340.

Volkmann, *A. W.*, Ueb. Drehbewegung des Körpers. — *Virchow*'s Arch. LVI. 4. p. 467—504.

Weisbach, *A.*, Bemerkungen über Slavenschädel. — Ztschr. f. Ethn. Jhrg. 1874. Hft. 5. S. 306.

Westphal, Ueber Aphasie. — Ztschr. f. Ethn. Jhrg. 1874. Hft. 5. S. 94.

Wille, Die Angstempfindung. — Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte. 1874. No. 15.

Zippe, *H.*, Ueber den gegenwärtigen Modus der gerichtsärztlichen Untersuchungen an Geisteskranken. — Wien. med. Wchschr. 1873. No. 51. 52.

Zuppinger, *H.*, Methode, Axencylinderfortsätze d. Ganglienzellen d. Rückenmarks zu demonstriren. — Arch. f. mikrosk. Anat. X. 2. p. 255.

Ausländische.

Allan, J. W., Nervöser Kopfschmerz, behandelt mit Guaranapulver. — Brit. med. J. 1873. Aug. 30.

Austie, Note sur deux cas intéressants d'empoisement par le chloral. — Gaz. hebdom. 1874. No. 30.

Nach mehrmonatlichem Gebrauch von täglich 8 Grm. Schmerzen um die Gelenke wie beim Alcoh. chron. und Chloroform. Im 2. Falle Aufhören einer unvollständigen Paraplegie bei einer Pat., welche Chloral lange gegen Schlaflosigkeit brauchte, nachdem sie dies weggelassen.

Baillarger, Ueb. die Beziehungen zw. Kropf u. Cretinismus. — Gaz. des hôp. 1873. 146. p. 1165; 149. p. 1181; 150. p. 1197.

Bartholow, R., Experiments on the functions of the human brain. — Brit. med. J. 1874. No. 700. p. 727 — The Clinic 1874. VI. 17. Apr. p. 195.

Béhier, Ueb. Ungültigkeit eines Testamentes von einem Geisteskranken. — Ann. d'Hyg. 2. Sér. XL. p. 450. Oct.

Bennet, A., The physiological action of Coca. — Brit. med. J. 1874. No. 694. u. Ctrlbl. 1874. No. 34.

Kleine Dosen wirken erregend auf das Gehirn und setzen die Sensibilität herab. Grosse Dosen heben letztere ganz auf und die Muskelirritabilität bleibt erhalten. Unter Convulsionen erfolgt der Tod, nachdem Respiration und Herzaction zuerst an Stärke zugenommen haben, dann gesunken sind. Die contrahirten Gefässe werden später erweitert, Speichel vermehrt, Temperatur zuerst herabgesetzt, dann erhöht. Pupille gewöhnlich contrahirt.

De Berdt Hovell, Ueb. d. Wesen der Hysterie. Lancet II. 25. Dec. 1873.

Berthier, Ueber hypochondr. Geistesstörung. — Gaz. des hôp. 1874. 66.

—, Difficulté diagnostique de certaines folies paralytiques, causées par leur similitude apparente avec certaines vésanies. — Gaz. des hôp. 1873. No. 53.

—, Le tremblement émotif. — Gaz. des hôp. 1873. 134.

Björnström, F., Om agarofobie. — Upsala läkarefören. Förhandl. VIII. 2. S. 105.

3 Fälle.

Blakiston, P., Ueber Gehirnaffectionen. — Med. Times and Gaz. 1873. Aug. 2. p. 129.

Bowditch and *Minot*, On the influence of anaesthetics on the vaso-motor centres. — Boston Med. and Surg. J. May 21. 1874.

Bouchut, Gliom d. Kleinhirns; unvollständige Paraplegie; acut aufsteigende Paralyse; Meningitis tuberculosa; doppelseit. Neuritis optici; Tod. — Gaz. des hôp. 1874. 49.

Bouillaud, Ueb. d. Localisation der Coordination der Bewegungen im Kleinhirn. — Gaz. de Par. 1873. p. 452.

—, Ueb. Affection der der Sprachfunction vorstehenden vorderen Hirnlappen. — Gaz. de Par. 1873. 31. p. 426.

Boyd, *R.*, Observations concerning Medical Relief and Pauper Lunatics, based on Personal Experience. — Brit. med. J. 1873. No. 667. p. 434.

—, Preternatural cavities in the brain of the sane and the insane. — Med. chir. Transact. LXI. p. 325.

Broadbent, *W. H.*, Lettsomian lectures on syphilis as a cause of disease of the nervous system. — Brit. med. J. 1874. No. 685. p. 196. No. 686. p. 225. No. 687. p. 257. No. 688. p. 296.

Browne, *J. Cr.*, Amylnitrit gegen Epilepsie. — West Riding lunat. asyl. med. rep. 3 Vol. u. Wien. med. Wchschr. 1873. No. 43.

„Ein Riechfläschchen, das ein mit Amylnitrit befeuchtetes Schwämmchen enthält, wird in Zukunft ein untrennbarer Begleiter aller Epileptiker sein müssen."

—, Clinical lectures on mental and cerebral diseases. V. Senile Dementia. — Brit. med. J. 1874. No. 697. p. 601. No. 698. p. 640.

Browne, *W. A. F.*, On anaesthesia, hyper-aesthesia, pseudo-aesthesia chiefly as met with among the insane. — Brit. Rev. LII. p. 441. Oct.

Brown-Séquard, Recherches sur les communications de la rétine avec l'encéphale. — Arch. de phys. norm. et pathol. 1872. 261 u. Ctrlbl. f. med. Wiss. 1874. No. 26.

Bucknill, *J. Ch.*, A new classification of insanity. — Lancet II. 20; Nov. 1873.

Callender, *G. W.*, Lectures on the formation and early growth of the brain of man. — The Brit. med. J. 1874. No. 702. p. 763. No. 703. p. 795.

Chapman, *T. A.*, Ueb Suffocation während epil. Anfälle. — Glasgow med. J. No. 5. V. 4. p. 453. Aug.

Chartier, *E.*, Destruction du lobe frontal gauche par un abcès, sans trouble de la parole ni de l'intelligence. — J. de méd. de l'Ouest. 1874. No. 2. u. Gaz. hebd. 1874. No. 36.

Christian, *J.*, De la folie consécutive aux maladies aiguës. — Arch. gén. de méd. 1873. p. 257. 721. Sept. Oct.

Einfache Mel. u. Mel. mit Stupor, sowie plötzliche Manie am häufigsten. Am meisten Typhus (1/3 der Fälle). Die Geistesstörung kann neben Lähmung auftreten.

Clarke, *J. L.*, A case of mania with atrophy of the brain. — Brit. Med. J. 1874. No. 701. p. 739.

—, Epileptiform convulsions of the left side, with Aphasia. — Brit. med. J. 1874. No. 689. p. 342.

Cobold, *C. W. S.*, Haematoma auris. — The Brit. med. J. 18. Oct. 1873.

Idiot von 27 J. ohne nachweisbare traumat. Ursache.

Crothers, *T. D.*, Ueb. Einflüsse d. Geistes auf Krankheiten. — Phil. med. and surg. Reporter XXIX. 6. p. 98. Aug.

Davey, *G.*, The Delusions of the Insane; their Real Value as a Means of Diagnosis. — Brit. med. J. 1873. No. 667. p. 434.

Debove, Zur Histologie d. inselförmigen Sklerose. — Arch. de Phys. V. 7. p. 745. Nov.

Devergie, Latente oder larvirte Hysterie nach einer Verletzung. — Ann. d'Hyg. 2. Sér. XL. p. 159. Juillet.

Dickson, J. Th., Ueb. Depression u. Erregung d. sympath. Nervensystems. — Lancet II. 22; Nov. 23; Dec. 1873.

Douvillé, Ueber Kopfschmerz. — J. de Brux. LVII. p. 107. Août.

Down, J. L., Some of the Causes of Idiocy and Imbecility. — The Brit. Med. J. 1873. No. 667. p. 432.

Duckworth, D., Observations on the causes and treatment of certain forms of Sleeplessness. — Brit. med. J. 1873. No. 687. p. 747.

Duret, H., Recherches anatomiques sur la circulation de l'encéphale. — Arch. de Physiol. 1874. 2. Sér. I. 2 et 3. p. 316. Mars-Mai.

Arterien der Basis und der grossen Ganglien des Gehirns, Gefässverhältnisse der Hirnhöhlen und Circulationsvorgänge in der Grosshirnrinde.

Dwight, Th., Zur Anatomie des Foramen jugulare. — Amer. J. N. S. CXXXII. p. 409. Oct.

Faure, Accidents cérébro-spinaux, simulation de la folie. — Arch. gén. 6. Sér. XXII. p. 598. Nov.

Féréol, Ueb. d. anatom. Verbindung zwischen den Ursprüngen des 3. und 6. Nervenpaares. — l'Union 1873. p. 140.

Ferrier, D., Experimentaluntersuchungen in Bezug auf die Phys. u. Path. des Gehirns. — J. of Anat. and Phys. VIII. p. 152. Nov.

Fournié, Ueb. d. Gehirnfunctionen. — Gaz. des hôp. 1873. 93. — l'Union 1873. 99.

Frigerio, L., Ueb. einen eigenthümlichen Schweiss bei Geisteskranken. — Riv. clin. 2. S. III. 10. p. 309.

Garrigou, F., L'endémie du goître et du crétinisme envisagée dans les Pyrénées au point de vue de ses rapports avec la nature géologique du sol. — Gaz. hebd. 1874. No. 17. 18.

Der Kropf entsteht durch Genuss von Wässern in magnesiahaltigem Boden.

Godding, W. W, The early symptoms and treatment of insanity. — Boston med. and surg. J. 16. Jan. 1873.

Golgi, C., Sulla struttura della sostanza grigia del cervello. — Gaz. med. Ital. Lomb. Serie VI. T. VI. 1873. S. A. 10. S. 80.

Verf. behauptet eine Verbindung der Axencylinderfortsätze mit den Bindegewebszellen der Hirnrinde wahrgenommen zu haben. Aehnliche Verhältnisse auch im Kleinhirn.

Gombault, Symmetr. Sclerose der vorderen Seitenstränge; progressive Muskelatrophie; Affection d. Wurzel des Hypoglossus. — Gaz. de Par. 1873. 38. p. 514.

Goodwin, R. S., Ueb. Anwendung des Bromnatrium bei convulsiven Affectionen. — Phil. med. and surg. Rep. XXIX. 13. p. 217. Sept.

Guiraud, Ueb. d. Wirkung der Morphiuminjectionen auf die vasomotorischen Nerven u. d. Wärmeentwickelung. — Gaz. de Par. 1873. 34. p. 466.

Guy, *W. A.*, John Howard as a Psychological Study. — The Brit. med. J. 1873. No. 667. p. 432.

Guye, Ueber die Irrenanstalt Condewater bei Herzogenbusch. — Nederl. Tijdschr. 1. Afd. 26. p. 389. Aug.

Hamon, *L.*, Hemikranie; Nutzlosigkeit verschiedener Mittel; Nutzen localer Blutentziehung mittels des künstl. Blutegels am Oberkiefer. — Bull. de Thér. LXXXV. p. 508. Dec. 15.

Hanot, *V.*, Aphasie chez une paralytique générale. — Gaz. méd. de Paris. 1874. No. 18. 19.

Hayem, *G.*, Sur les altérations de la moëlle consécutives à l'arrachement et à la résection du nerf sciatique chez le lapin. — Comptes rendus. 1874. p. 291 u. Ctrlbl. 1874. No. 26.

Headland, Fall von Hysterie b. Manne. — Med. Times and Gaz. 1873. Sept. 20. p. 325.

Humphry, Depressionen in den Seitenwandbeinen bei einem Orang und beim Menschen; überzähl. Mahlzähne beim Orang. — J. of Anat. and Phys. VIII. p. 136. Nov.

Ireland, *W.*, On Idiocy especially in its physical aspects. — Edinb. med. J. 1874. Jan. et Febr.

Verf. unterscheidet 1) Hydrocephalic Idiocy. 2. Eclampsic Idiocy. 3) Epileptic. 4) Paralytic. 5) Inflammatory. 6) Traumatic. 7) Microcephalic. 8) Congenital. 9) Cretinism. 10) Idiocy by Deprivation.

Jackson, *J. H.*, Ueb. Verlust des Bewusstseins und geistigen Automatismus nach manchen epilept. Anfällen. — Med. Times and Gaz. 1873. July 19. p. 63.

—, On the after-effects of severe epileptic discharges: speculation as to epileptic mania. — Brit. med. J. 1874. No. 684. p. 174.

Jelly, *W.*, Obscure cases of spinal and thoracic disease. — The Brit. med. J. 1874. No. 695.

Lähmung der unteren Extremitäten bei einer bis dahin gesunden jungen Spanierin ohne Sensibilitätsstörungen.

Jones, *E. S.*, A Case of Aphasia. — Brit. Med. J. 1874. No. 700. p. 707.

Kendrick, *M.*, Observations and experiments on the corpora striata and cerebral hemispheres of pigeons. — Psych. Ctrlbl. 1874. No. 4. S. 77.

Kesteven, *W. B.*, Zur pathologischen Anatomie des Rückenmarks. — Barthol. Hosp. Rep. Vol. VIII. p. 1. 1872.

—, *L.*, Haematoma Auris. — Brit. med. J. 1874. No. 701. p. 742.

Kirkpatrick, *M.*, On the action of chloralhydrate. — Lancet. 1873. Aug. 2. p. 150. Aug. 9 p. 191.

Nachtheilige Einwirkung auf die psych. Thätigk.

Kuyper, *H. F.*, Alkohol im Gehirn Berauschter. — Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Afd p. 1. 1871.

Langlet, Ueb. d. Bezieh. d. Schlafes zur Ernährung d. Nervencentren. — J. de Brux. LVII. p. 224. Sept.

Laycock, On certain organic disorders and defects of memory. — Edinb. Med. J. 1874. April.

—, Clinical observation and practical estimate of Morbid Temperature. — Medic. Times 1874. March.

—, On the reflex function of the brain: a correction of dates. — The Brit. Med. J. 1874. No. 700. p. 705.

Legrand du Saulle, Folie héréditaire. — Gaz. des hôp. 1873. 81. 82. 85. 88. 90. 94. 95. 98. 101. 104. 107. 110. 113.

Leonardi, L., Ueb. Chloralhydrat. — Il Raecoglitore med. XXXVI. 21. p. 65.

Liebreich, O., Observations on the action and uses of croton-chloral hydrate. — Brit. med. J. 1873. No. 677. p. 713.

De Lisle, Fr. J., Niedriger Barometerstand als Urs. von Stirnkopfschmerz. — Med. Times and Gaz. 1873. p. 676.

Lombroso, C., Ueb. Microcephalie u. Cretinismus. — Riv. clin. 2. S. III. 7. p. 193.

—, Klin. u. anthropometrische Studien üb. Microcephalie u. Cretinismus. — Riv. clin. 1873. 2. S. III. 11. p. 333.

—, Anomalie d. Kleinhirns bei einem Kretinen. — Riv. clin. 2. S. IV. 5. p. 142.

Luther, F. M., Medic. and moral remedies for the cure of insanity. — Med. Presse and circul. 1873. 4 June.

Magnan, De l'hémianesthésie de la Sensibilité générale et des sens dans d'Alcoolisme chronique. — Gaz. hebd. 1873. No. 46. 47.

Martin, J., Fall von Aphasie. — Dubl J. LVI. p. 298. Oct.

Mercer, N. G., Ueber Knochenbrüchigkeit bei allgem. Paralyse d. Geisteskranken. — Brit. med. J. 1874. April 25.

Mickle, W. J., Morphia in some Cases of Insanity. — The Brit. Med. J. 1873. No. 667. p. 433. — 1874. No. 701. p. 737.

Mitchell, S. W. u. *W. Thomson*, Ueb. Anwendung des Ophthalmoscops zur Diagnose von Affectionen des Schädelinhalts. — Amer. J. N. S. CXXXI. p 91. July.

Molinari, G. B., Ueb. Cortex sambuci als Mittel gegen Epilepsie. — Il Raccoglitore med. XXXVI. 27. p. 269.

More, J., Ueber alte und neue Psychologie. — Lancet II. 3; July.

Murphy, W. K, Ueb. d. Wirkung des Chloralhydrat. — Lancet II. 5. 6. Aug.

Newington, H., Hemiplegia in relation to Insanity. — Edinb. Med. J. 1874. Aug.

Nicolson, D., On Criminal Psychology. — The Brit. med. J. 1873. No. 667. p. 433.

Ogle, J. W., Ueb. Schlafkrankheit. — Med. Times and Gaz. 1873. July 19.

Oré, Anästhesirung durch Einspritzung von Chloral in die Venen; sofortige Aufhebung der Anästhesie mittels des electr. Stromes. L'Union 1874. 57. p. 770.

Paget, J., Ueber Vortäuschung von Organkrankheiten bei Nervenaffectionen. — Lancet II. 18. 21. 22. 24. 1873.

Parker, W. K., Ueb. d. morpholog. Elemente des Schädels. — J. of Anat. and Phys. VIII. p. 62. Nov.

Phillimore, W. B., Note on haematoma of the external ear. — Brit. med. J. 1874. No. 695. p. 543.

Pierroud, Note sur l'agoraphe. — Lyon méd. 1873. No. 11. S. 80.

Raggi, A., Cheratite degli alienati. — Riv. clin. di Bologna. 1873. Oct. p. 307.

Ramskill, Peculiar spasmodic movements in a supposed malingeres-insanity: suicide; suffocation produced by a piece of rag pushed into the mouth-with remarks. — Med. Times 1873. Nov. p. 497.

Raymond, G., Lypemanie mit temporärer Aphasie und Amnesie in Zusammenhang mit rheumat. Diathese; Ausgang in Heilung. — Bull. de Thér. LXXXV. p. 124. Août 15. — Gaz. hebd. 2. Sér. X. 93.

Reynolds, J. R., Ueb. Classification der Krankh. des Nervensystems. — Lancet II. 12; Sept.

Ritti, A., Chorea; psychische Störungen; Hallucinationen; Heilung. — l'Union 1873. p. 132.

Robin, Ch., *Onimus*, Anat. phys. Beobacht. an einem Enthaupteten. — J. de l'Anat. et de la Phys. IX. 4. p. 439. 442. Juillet et Août. 1873.

Roof, E. H., Geistesstörung in Folge von Sy[illegible] — Philad. med. and surg. Reporter XXX. 9. p. 201. Febr.

Routh, On overwork and premature mental decay, and its treatment. — Med. Presse and Circul. 14, 21, 28. May 1873.

Russel, J., Case illustrating the State of Mental Automatism which occurs in Epilepsy. — Brit. Med. J. 1874. No. 701. p. 742.

Sankey, W. H. O., Is there such a Disease as Acute Primary Mania? — Brit. med. J. 1873. No. 669. p. 431.

Shaw, T. C., On athetoris, on imbecillity with ataxia. — St. Barthol. Hosp. rep. IX. S. 131.

—, On Aphasia. — Brit. med. J. 1874 No. 696. p. 574.

Smith, R. S., Clinical lecture on a case of cerebral tumour: glioma. — Brit. Med. J. 1874. No. 701. p. 735.

Strethill, W. H., Some remarks on insanity. — Edinb. med. J. 1873. March. July.

Sutherland, Epileptic mania in a boy four years old. — Brit. med. J. 1874. No. 689. p. 344.

Troisier, E., Note sur deux cas de lésions scléreuses de la moëlle épinière. — Arch. de Phys. norm. et path. V. Année. No. 6. p. 708.

Troisier et *Lagrange*, Recherche du plomb dans l'encéphale d'un ouvrier étameur. — Gaz. méd. de Paris. 1874. No. 5.

Das Blei wird langsam aus dem Körper ausgeschieden und kann im Gehirn enthalten sein, ohne Störungen zu machen.

Tuke, *J. B.*, The Pia Mater as a Coat of the Cerebral Vessels. — Brit. Med: J. 1873. No. 667. p. 433.

—, On the morbid histology of the brain and spinal cord as observed in the insane. — Brit. med. chir. Review. 1873. CIII. u. CIV.

Turner, On the relations of the convolutions of the human cerebrum to the outer surface of the skull and head. — J. of anat. and phys. 1874. XIII. p. 142.

Verf. theilt die Schädelhaut in 10 Regionen ein und bestimmt darnach die Windungen der Convexität des Grosshirns, welche dort liegen.

Veyssière, Ueb. Hemianästhesie cerebralen Ursprungs. — Arch. de Physiol. 2. Sér. I. 2 et 3. p. 288. Mars-Mai.

Voisin, *A.*, Ueb. Behandl. der Geistesstörungen mit Morph. muriaticum. — Bull. de Thér. 1874. p. 296. Avril 15 u. Gaz. des hôp. 1874. 54. 56.

Vulpian, *A.*, Expériences pour rechercher si tous les nerfs vasculaires ont leur foyer d'origine, leur centre vasomoteur, dans le bulbe rachidien. — Compt. rendus 1874. LXXVIII. No. 7. 472—76.

Die Annahme eines vasomotorischen Centrums in der Med. obl. ist nicht stichhaltig.

Watson, *M.*, Zur Anatomie des indischen Elephanten (Kopf). — J. of Anat. and Phys. VIII. p. 85. Nov.

Williams, *S. W. D.*, The Maintenance of Lunatics. — Brit. med. J. 1874. No. 697. p. 628. No. 699. p. 696.

Winge, *P.*, Dysmenorré som Arsag til Sindssygdom. — Norsk. Mag. R. 3. Bd. 3. Forh. p. 99.

Wright, *Str.*, Ueber Geistesstörung. — Glasg. med. J. N. S. VI. 2. p. 145. April.

Yellowlees, On Insanity and Intemperance. — The Brit. med. J. 1873. No. 666. p. 394.

Zaaijer, *T.*, Ueber scaphocephale Schädel. — Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2. Afd. 1 Aflev. p. 1.

Modifications à la loi de 1850 sur le régime des aliénés en Belgique. — Ann. de la soc. de méd. de Gand. 1874. Janvier. p. 44.

Criminal Lunatics. — Brit. med. J. 1873. No. 676. p. 696.

In Broadmoor sind seit Gründung 14 criminal lunatics entlaufen. Vorschläge zur Verhütung.

Kleinere Mittheilungen.

Aus Schlesien. — „Die Nachrichten über die Provinzial-Irren-Anstalten in Schlesien. Breslau 1874. 39 S.“ geben in gemeinverständlicher Sprache dem grösseren Publicum genaue Nachricht von den vier Irren-Anstalten der Provinz Schlesien: der Heil-Anstalt Leubus und den Pflege-Anstalten Bunzlau, Plagwitz und Brieg, — von ihren Zwecken und Einrichtungen, den Bedingungen der Aufnahme von Kranken und dem dabei einzuschlagenden Wege, — zugleich enthalten sie aber eine zweckmässige Belehrung über das Wesen der Geistesstörungen, ihre Kennzeichen vom Vorboten-Stadium bis zum Ausbruch, die angemessene Weise des Verkehrs mit den Kranken, die Gründe der Zweckmässigkeit unverzögerter Versetzung in das Krankenhaus für Gestörte und über alles, was dabei in Betracht zu ziehen ist und den günstigen Erfolg sichern kann. Es hat zwar schon bisher nicht an solchen Belehrungen gefehlt; da sie sich aber meistens an das eigentliche lesende Publicum wandten, so leisteten sie den bezielten Nutzen mindestens nicht in dem beabsichtigten Umfange. Es scheint uns daher in der uns vorliegenden Brochüre, die sich gleichsam als eine directe Ansprache an den zunächst interessirenden Theil der Bevölkerung wendet, sowohl dem Princip als der Ausführung nach ein sehr nachahmenswerthes Beispiel gegeben zu sein. Zugleich giebt aber die Schrift auch von einigen administrativen Einrichtungen Nachricht, welche, indem sie durch Erleichterung der Aufnahme und Ermässigung der Verpflegungskosten die rechtzeitige Einführung von Kranken in die Heil-Anstalt befördern und dadurch zur Verminderung des beklagenswerthen Restes der Unheilbaren beitragen können, die Beachtung und Nachahmung in hohem Grade verdienen. *Fl.*

Aus Westphalen. — In dem Berichte über die Westphälischen Irrenanstalten ist in einem darangefügten Aufsatze erörtert worden, wie der gegenwärtigen und später kommenden Ueberfüllung der westphälischen Irrenanstalten vorgebeugt werden könne. Derselbe ist auch für einen grösseren Leserkreis namentlich auch für die Fachgenossen von Interesse. Die Zählung von 1867 ergab für Westphalen auf 550 Einw. einen Geisteskran-

ken, die von 1871 schon einen Kranken auf 390 Einwohner. Diese Steigerung beruht wesentlich auf einer grösseren Einsicht in die Wirksamkeit der Anstalten und daher grösseren Benutzung derselben. Man kann annehmen, dass auf 300 E. ein Kranker kommt, die Verfasser haben ihren Vorschlägen die Zahl von 5000 Kranken zu Grunde gelegt. Die Hälfte bis $^2/_3$ der Kranken dürfte der Unterbringung bedürftig sein. Von den 2500 Kranken Westphalens sind c. 1000 untergebracht. Es müssen aus Mangel an Hülfe, obgleich sie eigentlich nicht hingehören, jetzt auch die körperlich kranken und siechen, dann die ruhigen unheilbaren, aber körperlich gesunden und arbeitsfähigen Irren, dann die Epileptischen und endlich die Idioten in die Irrenanstalten gebracht werden. Die Epileptischen und Idioten bedürfen besonderer Einrichtungen, von deren Fürsorge in dieser Abhandlung Abstand genommen wird. Etwa $^1/_3$ der in den beiden öffentlichen Anstalten vorhandenen Kranken bedürften ihrer nicht. Es eignen sich etwa $14^1/_2$ pCt. M. und 17 pCt. Fr. für die Krankenhäuser, 24 pCt. M. u. 7 pCt. Fr. für die Colonie. Es wären demnach untersubringen in Krankenhäusern 245 (126 M. 119 Fr.), in Colonien 251 (208 M. 43 Fr.). Es könnten daher auf diese zwiefache Art 497 oder 500 untergebracht werden und es blieben von den 1000 Unterzubringenden noch rund 500 übrig, die sich theilten in die Idiotenanstalt, die Anstalt für Epileptische und einige andere Arten von besonderen Anstalten.

Es können nämlich 3 besondere Klassen nicht ausser Acht gelassen werden, welche vorzugsweise ein bedeutendes Contingent an die vorhandenen Anstalten liefern und sie erheblich belasten. Dies sind die Verbrecher, die Vagabonden und die Trunksüchtigen. Alle Aufnahmen in die primären (vorhandenen) und secundären (für die Entlastung zu schaffenden) Anstalten müssten durch die Directionen jener geleitet sein. Letztere müssten erweiterungsfähig sein je nach dem allmählich sich steigerndem Bedürfnisse. In den ersteren dürfte die Zahl 300—350 nicht überschritten werden. Die secundären Anstalten sollten vorzugsweise Sache der Gemeinden resp. Kreise sein. (Bericht über die die Provinzialanstalten Bethesda und St. Johannes-Hospital in Westphalen f. d. Jahre 1871 und 1872 von Dr. *Koster* und *Vorster*.)

Aus Schlesien. — Aus dem Verwaltungsberichte des Landeshauptmannes Grafen Pückler über die Schlesischen Irrenanstalten ist Folgendes zu entnehmen:

Ungeachtet der verstärkten Aufnahme von Geisteskranken, ist dennoch ein grosser Theil der Aufnahmegesuche wegen Mangel an Raum unerledigt geblieben. Obwohl die Aufnahme im Jahre 1873 infolge der erwähnten provisorischen Mehrbelegung 96 Personen mehr, als 1872 betragen hat, ist die Zahl der Expectanten nur um 68 vermindert, weil dieselbe in immer stärkerer Progression wächst, als in den Anstalten der Abgang stattfindet.

In der Irrenheilanstalt zu Leubus ist wie im Vorjahre so auch im Jahre 1873 in allen irgend zur Berücksichtigung geeigneten Fällen sofortige Aufnahme erfolgt. In 22 Fällen hat die Aufnahme wegen des Nichtvorhandenseins der instructionsmässigen Aufnahmebedingungen abgelehnt werden müssen.

Die Irrenpflege im Allgemeinen ist auch im Jahre 1873 durch den Mangel an Raum in den Pflegeanstalten noch wesentlich beeinträchtigt worden. Um diesen Zuständen abzuhelfen hat der 23. Provinziallandtag zu einer Reihe von Erweiterungen der Irrenanstalten seine Genehmigung ertheilt und extraordinäre Mittel angewiesen. (Die zu diesem Behufe im Jahre 1873 ausgearbeiteten Baupläne gelangten im Jahre 1874 zur Ausführung.)

Demnächst wurde beschlossen in Creuzburg eine fünfte Irrenanstalt und zwar Heil- und Pflegeanstalt zu errichten. Der Voranschlag für die Bauten belief sich einschliesslich der Beschaffung des Inventars auf 157,760 Thlr. Für die Errichtung der Anstalt hat der Landarmenverband des Herzogthums Schlesien und der Grafschaft Glatz dem Provinzialverband von Schlesien das Landarmenhaus zu Creuzburg für die Summe von 74,000 Thlr. abgetreten und sollen die Anstaltsgebäude durch einen umfassenden Umbau und Errichtung mehrerer Nebengebäude zur Ausführung gebracht werden. Die Staatsgenehmigung zur Errichtung der neuen Irrenanstalt ist mittelst Allerhöchsten Erlasses vom 6. Februar 1874 ertheilt worden.

Abgesehen von diesen auf die Mehraufnahme von Kranken berechneten Erweiterungen hat der 23. Provinziallandtag noch verschiedene bauliche Verbesserungen bei den Provinzial-Irrenanstalten genehmigt und die dafür erforderlichen Geldmittel extraordinär bewilligt. Die Mittel zu allen diesen extraordinären Aufwendungen sollen nach dem Beschluss des Provinziallandtages durch eine Anleihe von 336,000 Thlr. beschafft werden, für welche die Staatsgenehmigung durch Allerhöchste Cabinetsordre vom 6. Februar 1874 ertheilt worden ist.

Nicht allein durch Genehmigung der erwähnten Erweiterungsbauten hat der 23. Provinziallandtag seine Fürsorge für die Entwickelung der provinziellen Irrenpflege bethätigt, sondern auch nach anderen Richtungen hin hat er sich mit Reformen zur Herbeiführung einer rationellen Irrenpflege beschäftigt. Zunächst galt es die Erschwerungen im Geschäftsgange zu beseitigen, welche durch das bisherige Aufnahmeverfahren herbeigeführt wurden und unliebsame den Heilzweck beeinträchtigende Verzögerungen herbeiführten. Es kam hierbei darauf an, die Anmeldung eines Kranken jeder Ortsbehörde ohne Vermittelung von Zwischenbehörden unmittelbar bei den Anstalten möglich zu machen, ferner die zeitraubende und kostspielige gerichtliche Blödsinnigkeitserklärungs-Procedur, welche bisher unerlässliche Bedingung für die Aufnahme in eine Pflegeanstalt war, als Aufnahmerequisit zu beseitigen. Dazu war eine Abänderung der staat-

lich genehmigten Verwaltungsordnungen nothwendig. Der Provinziallandtag hat dieselben herbeigeführt und die aus den Berathungen derselben hervorgegangenen Nachtragsartikel haben unter dem 31. März 1874 die ministerielle Genehmigung erhalten. Die Etats der vier älteren Irrenanstalten und des Irrenhauptsfond sind vom Provinziallandtage 1873 neu regulirt und dadurch nicht unerhebliche Besoldungsverbesserungen für das Beamten- und Krankenwärterwesen herbeigeführt worden.

Die Ausschreibung der Irrenhausbeiträge ist pro 1873 am 6. März v. J. bewirkt. Sie hat daher auf die neue Etatsregulirung keine Rücksicht nehmen können, sondern innerhalb der Grenzen der früheren etatsmässigen Bewilligungen sich halten müssen. Demgemäss sind pro 1873 nur 92,910 Thlr. ausgeschrieben worden, d. i. 5,69 Pf. auf jeden Thaler an directen Steuern und 9,02 Pf. auf jeden Kopf der Bevölkerung. Die Beiträge sind regelmässig eingegangen, und durch Benutzung der Baarbestände im Laufe des Jahres ein Zinsengewinn von 1449 Thlr. 28 Sgr. 5 Pf. erzielt worden.

Bezüglich der finanziellen Ergebnisse der Anstaltsverwaltung erwähnt der Bericht, dass die laufende ökonomische Verwaltung der Irren-Anstalten sich zwar in ihren Gesammtresultaten im Wesentlichen innerhalb der etatsmässigen Grenzen bewegt; im Einzelnen hat sich die enorme Theuerung der Lebensmittel und Naturalien im Jahre 1873 recht empfindlich, namentlich bei der Beköstigung, geltend gemacht und zu Etatsüberschreitungen Veranlassung gegeben, welche über kurz oder lang eine neue Regulirung der betreffenden Etatstitel nothwendig machen werden, wenn diese Theuerung fortdauert.

Die Verwaltungsergebnisse der vier Anstalten sind demnach folgende: Die Gesammtausgaben betrugen 131,825 Thlr. 16 Sgr. 2 Pf. Von diesen wurden durch Verpflegungskosten, Beiträge und eigene Einnahmen gedeckt 25,075 Thlr. 29 Sgr. 9 Pf. Der Rest von 106,749 Thlr. 16 Sgr. 5 Pf. musste aus Mitteln der Provinz gedeckt werden.

Eine vergleichende Uebersicht der Brutto-Ausgaben pro Kopf im Durchschnitt sämmtlicher Verpflegungsklassen zeigt folgendes Bild: Die Gesammt-Brutto-Ausgaben betrugen durchschnittlich pro Kopf jährlich in Leubus (öffentliche Heilanstalt) 242 Thlr. 19 Sgr. 1 Pf.; in Brieg 136 Thlr. 16 Sgr. 9 Pf.; in Plagwitz 153 Thlr. 19 Sgr. 1 Pf.; in Bunzlau 132 Thlr. 17 Sgr. 4 Pf. (Schles. Zt. 1874. No. 579).

Aus Kgr. Sachsen. — Die neuerbaute „Irrensiechenanstalt Hochweitzschen bei Döbeln ist nunmehr eröffnet, Dr. *Max Huppert* in Colditz zum dirig. Arzt ernannt und seit Mitte December mit 150 geisteskranken Männern übergesiedelt. Die Anstalt ist für die siechen Irren bestimmt, d. h. die tiefst stehenden, mögen sie nun von Geburt an blödsinnig und gelähmt sein oder erst secundär nach den acuten Geistesstörungen verblöden. Die Zahl ist vorläufig auf 200 M. und 80 Fr. bestimmt, die Zahl der Wärter

so, dass auf 7 Kr. 1 Wärter kommt. Der dirig. Arzt ist der 1. Oberbeamte und nur in collidirenden Fällen seine Entscheidung provisorisch — bis zur Entscheidung Seitens des Ministerii —, im Uebrigen direct unter dem Minist. des Innern, wie bei den anderen Sächsischen Anstalten. Die vollständige Belegung kann noch nicht erfolgen, weil die Anstalt noch nicht ganz ausgebaut ist.

Aus Berlin. — Die städtischen Behörden haben bekanntlich schon vor Jahren beschlossen ein städtisches Irrenhaus zu bauen und zu diesem Zwecke das Gut Dalldorf gekauft. Der Magistrat hat im Einverständniss mit der Stadtverordnetenversammlung von den Herren Gropius und Schmieden ein Bauproject für die Irrenanstalt ausarbeiten lassen, dasselbe aber hat seiner Zeit als zu kostspielig die Genehmigung der Stadtverordnetenversammlung nicht gefunden, diese hat aber den Magistrat aufgefordert, ein anderes billigeres Project aufzustellen. In Folge dieses Beschlusses ist der Magistrat in erneute Berathung getreten, er hat für dieselbe auch das Gutachten eines bewährten Sachverständigen, des Directors der Irrenanstalt zu Neustadt-Eberswalde Dr. *Zinn* gehört, und hiernach ein neues Project entworfen. Im Wesentlichen ist bei demselben der Grundgedanke des Bauplanes der Herren Gropius und Schmieden beibehalten, aber überall auf möglichste Ersparniss Rücksicht genommen. Dabei ist indessen eine Neuerung zu Tage getreten. Die Herren Gropius und Schmieden hatten die Anstalt nur auf 360 Kranke berechnet, aber die Wirthschaftsgebäude für einen Zuwachs bis zu 600 Köpfen eingerichtet. Es hat sich nun aber herausgestellt, dass die Zahl von 360 Stellen in keiner Weise als zureichend erscheint, und dass die Anstalt für mindestens 500 Irre eingerichtet werden muss, die Wirthschaftsgebäude würden dazu so gebaut werden müssen, dass sie nöthigenfalls für die Bedürfnisse von 1000 Kranken ausreichen. — Bei der hier noch nöthigen Erweiterung des Bauplanes hat naturgemäss das neue Bauproject des Magistrats in seiner Totalsumme nicht wesentlich billiger sein können, als das frühere von Gropius und Schmieden. Während die letzteren Herren die Summe von 1,668,000 Thalern beanspruchten, wird das neue Project mit 1,583,000 Thalern hergestellt sein. Sehr wesentlich ist aber der Unterschied in den Baukosten, welche auf den Kopf der zu verpflegenden Irren bei den beiden Projecten berechnet werden müssen. Während sich auf 360 Kranken die Baukosten bei Gropius und Schmieden pro Kopf auf 4634 berechnen, betragen sie bei dem neuen Project auf 500 Kranke rund 3166 Thaler pro Kopf. — Später wird neben der Irrenanstalt in Dalldorf wahrscheinlich auch eine Irrenanstalt für unheilbare Kranke errichtet und wohl ebenfalls auf 800 Köpfe berechnet werden müssen. Die Frage, in wie weit beide Anstalten derselben Verwaltung untergeben werden können, bleibt späteren Berathungen vorbehalten.

(Voss. Ztg. 1874. No. 291.)

Aus Berlin. — Ein Hauptinteresse dürfte demnächst auf städtischem Gebiet der Bau des neuen Irrenhauses in Anspruch nehmen. Nach dem in unserer Zeitung bereits mitgetheilten Bericht über die letzte Magistratssitzung verharrt der Magistrat dabei, den Bau dieser Anstalt nach dem Pavillonsystem auszuführen, und soll dieselbe statt früher nur für 360, jetzt gleich für 500 Irre erbaut, und sollen die Wirthschaftsgebäude daneben unmittelbar in dem Umfange und mit den Einrichtungen ausgeführt worden, um auch bei einer etwaigen künftigen Erweiterung der Anstalt bis zur Aufnahme von 1000 Irren noch genügen zu können. Nächstdem ist von dem Magistrast zugleich auch noch der Bau einer Irrenverpflegungsanstalt für die unheilbaren Irren und zwar ebenfalls in Dalldorf in Betracht gezogen worden, welche zur Aufnahme von 800 derartigen Kranken den nöthigen Raum bieten soll. Die Kopfzahl der in beiden Anstalten zu verpflegenden Irren würde sich demnach gegenwärtig im Vergleich zu dem erst vorgelegten Bau-Entwurf genau um das Fünffache erhöht finden. Dem entsprechend muss natürlich auch der Kostenpunkt für die Bausausführung der beiden neuen Irrenhäuser als ein um so viel höherer gedacht werden. Derselbe stellt sich zwar nach dem gegenwärtig vorgelegten Bauanschlage nur zu 1,583,000 Thaler, also gegen den früheren Bauentwurf, der die Summe von 1,668,000 Thaler beanspruchte, um 85,000 Thaler geringer; allein es findet sich in demselben auch nur die Aufnahme von 500 Irren in die neue Anstalt vorgesehen, während die Erweiterung derselben bis zur Aufnahme von 1000 Irren in dem Bau und der Einrichtung der Wirthschaftsgebäude bereits vorgesehen und angebahnt ist. Selbstverständlich werden denn auch die Kosten dieses Erweiterungsbaues der ursprünglichen Bauaufwendung später noch hinzutreten. Ausserdem aber ist die Absetzung in der Bauausführung hauptsächlich durch den Wegfall der gedeckten Verbindungsgänge erzielt worden, welche nach dem ersten Bauentwurf die Verbindung zwischen den einzelnen Pavillons vermitteln sollten, und bedingt sich von selbst, dass diese Baukosten-Verminderung, weil ja bei angeblichem Erfordern eine nachherige Hinzufügung dieser Gänge später in jedem Moment noch erfolgen kann, gar nicht als eine wirkliche Absetzung angesehen zu werden vermag. Vor Allem fällt aber bei diesem Bau in das Gewicht, dass derselbe in erster Reihe zu denen zählt, welche in Zukunft in ihrer Benutzung für die ganze Provinz Berlin bestimmt sind, und ist hierauf auch ausdrücklich bei Erhöhung der Krankenzahl, welche in dieser neuen Anstalt Platz finden sollen, Bezug genommen worden. Dem entsprechend muss denn doch aber auch den künftigen Vertretern dieser Provinz die Gelegenheit geboten werden, sich über die Bauausführung der ihnen so mit der Stadt Berlin gemeinsamen Anstalt zu äussern und ihre Ansicht ebenfalls geltend zu machen, denn wie kann von denselben beansprucht werden, die Irren ihrer heimischen Ortschaften gerade in ein Irrenhaus unterzubringen, welches nach dem theuersten Bausystem ausgeführt worden ist und deshalb in seinen Verpflegssätzen auch weit höhere An-

sprüche erheben muss. Oder soll etwa die Stadt Berlin den so erwachsenden Mehrbetrag sich selber in Rechnung stellen und für die Provinz Berlin mit übernehmen? Schon um die aus diesem Umstand nahezu unzweifelhaft voraussehenden späteren Differenzen und möglicherweise Rechtansprüche zu vermeiden, sollte deshalb lieber vorerst noch und bis zum Inslebentreten der Provinz Berlin von dieser Bauausführung Abstand genommen werden, was um so leichter zu bewirken sein möchte, als, wie neulich erst hier mitgetheilt worden ist, gegenwärtig sich für die Berliner Irren ja ein ausreichendes Provisorium geschaffen findet. Das Beste würde freilich sein, überhaupt von der Bauausführung des Irrenhauses nach dem Pavillonsystem zurückzutreten, was jetzt um so nothwendiger erscheinen möchte, weil diese Anstalt im Verein mit dem zweiten, noch ferner zum Anschluss an dieselbe vorgesehenen Verpflegshause für die unheilbaren Irren jetzt so riesige Dimensionen angenommen haben, um die Bauausführung beider Anstalten in dem vorgedachten Umfange sicher auf $2^1/_2$, wo nicht 3 Millionen und noch darüber veranschlagen zu können. (Voss. Zt. 1874. No. 293.)

Hilfsverein in St. Gallen. — Ein „Sechster Bericht des engeren Comité des St. Gallischen Hülfsvereins für genesene Gemüthskranke über das Jahr 1872, erstattet in der Generalversammlung in Altstätten am 22. Juli 1873" (44 S. 8) giebt Nachweis von dem erfreulich fortschreitenden Gedeihen dieses segensreichen Vereins, seinem Wachsthum und der befriedigenden Erfüllung seiner humanen Zwecke, — in herkömmlicher Weise zugleich begleitet von einem durch den derzeitigen Vereinspräsidenten, Director der Anstalt zu Pirminsberg, Dr. *Henne*, in der Generalversammlung gehaltenen populär-wissenschaftlichen Vortrage: „Ueber die Stellung und Wirksamkeit der Beamten und Angestellten der Irrenanstalt", welcher in hohem Grade geeignet ist, im Publicum richtige Ansichten über dieses Thema zu verbreiten und irrige Meinungen, wie deren leider noch viele zum Schaden der Kranken ihre Herrschaft behaupten, zu berichtigen. *Fl.*

Personal-Nachrichten.

Dr. *Koeppe*, Director der Prov. Irrenanstalt zu Halle a. S. und Docent an der dortigen Universität, ist zum Prof. extraord. daselbst,

Dr. *Cramer*, Dir. der städtischen Anstalt Lindenburg bei Cöln zum Dir. der Prov. Irrenanstalt bei Marburg,

Dr. *Max Huppert*, 2. Arzt der Landesanstalt zu Colditz zum dirig. Arzt der neu erbauten Irren-Siechenanstalt zu Hochweitzschen bei Döbeln und

Dr. *Wiebecke*, 2. Arzt der Irrenanstalt zu Hildesheim zum Medic.-Referenten an der Kgl. Landdrostei daselbst ernannt worden.

Verzeichniss der Mitarbeiter.

Redaction:

Dr. **Flemming**, Geh. Med.-Rath, gew. Dir. d. Irrenheilanstalt Sachsenberg bei Schwerin (Meklenburg).

Dr. **Roller**, Geheimer Rath, Dir. der Heil- und Pflegeanstalt Illenau bei Achern (Baden).

Dr. H. **Laehr**, Geh. Sanit.-Rath und Dir. d. Asyls Schweizerhof bei Berlin.

Herausgeber und Mitarbeiter.

Herr Dr. **Arndt**, Prof. d. Psych. an der Univ. Greifswald.
- \- **Ast**, Dir. der Heil-Anstalt bei Schussenried (Würtemberg).
- \- **Basting**, pr. Arzt zu Lorch, fr. Arzt an d. Irrenanstalt Eichberg.
- \- **Besser**, Dir. d. Privat.-Irrenanstalt zu Pützchen bei Bonn.
- \- **Binswanger**, Dir. des Asyls Villa Bellevue in Kreuzlingen am Bodensee.
- \- **Boettger**, Director des Asyls Carlsfeld (Stat. Brehna).
- \- **Brosius**, Director d. Priv.-Irrenanstalt zu Bendorf bei Coblenz.
- \- **Brückner**, San. Rath u. Dir. d. Prov.-Irrenanstalt zu Creuzburg.
- \- **Cramer**, Dir. d. Prov. Irrenanstalt zu Marburg.
- \- **Delbrück**, Geh. San.-Rath, Physikus und Arzt an der Strafanstalt zu Halle.
- \- **Dick**, Dir. der Irrenanstalt zu Klingenmünster (Rheinpfalz).
- \- **Domrich**, Hof- und Ober-Med.-Rath zu Meiningen.
- \- **Emminghaus**, Docent an der Universität zu Würzburg.
- \- H. **Engelken**, fr. Dir. d. Priv.-Anst. zu Rockwinkel bei Bremen.
- \- **Erhardt**, Prof. d. gerichtl. Medicin zu Kiew (Russland).
- \- **Eschenburg**, dir. Arzt an d. Irrenanstalt zu Lübeck.
- \- **Everts**, Dir. d. Irrenanstalt zu Meerenberg b. Haarlem.
- \- **Feith**, pract. Arzt in Cöln.
- \- **Finkelnburg**, Med. Rath u. Prof. in Godesberg bei Bonn.
- \- **Fischel**, Professor und Director der Irrenanstalt zu Prag.
- \- **Fischer**, Geh. Hofrath u. Dir. d. Irrenanst. z Pforzheim (Baden).
- \- **Focke**, pract. Arzt in Coblenz.

Herr Dr. Fränkel, Dir. der Irrenanstalt zu Dessau.
- - Frese, Prof. a. d. Univ. u. Dir. d. Irrenanstalt zu Kasan.
- - Gauster, San. Rath u. Primararzt der Landesirrenanst. in Wien.
- - Gehewe, Staatsrath u. Dir. d. Irrenanst. Alexanderhöhe bei Riga.
- - v. Gellhorn, 2. Arzt der Irrenanstalt zu Halle.
- - van Geuns, Prof. d. Path. u. ger. Medicin zu Amsterdam.
- - Güntz, Geh. Med.-Rath, auf Güntzburg bei Meissen.
- - Th. Güntz, Dir. d. Priv.-Irrenanstalt Thonberg b. Leipzig.
- - A. Gutsch, Med.-Rath u. dir. Arzt d. Strafanstalt zu Bruchsal.
- - Hagen, Prof. an d. Univ. u. Dir. d. Irrenanstalt zu Erlangen.
- - Hasbach, San.-Rath u. Kr.-Physikus zu Geldern.
- - Hasse, Dir. d. Irrenanstalt zu Königslutter (Braunschweig).
- - Hecker, 2 Arzt der Priv.-Heilanstalt zu Görlitz.
- - Henningsen, 2. Arzt an d. Irrenanstalt zu Schleswig.
- - Hergt, Geh. Hofrath, 2. Arzt der Irrenanst. Illenau (Baden).
- - Hertz, San. Rath u. Dir. der Priv.-Anstalt zu Bonn.
- - Hoffmann, (H.), Geh. San. Rath u. Dir. d. Irrenanstalt zu Frankfurt a. M.
- - Holst jun., in Christiania.
- - Huppert, dirig. Arzt d. Irren-Siechenanst. zu Hochweitzchen bei Döbeln.
- - Ideler, ärztl. Director der Irrenpflegeanstalt zu Berlin.
- - Jehn, fr. Arzt an der Heil-Anstalt Siegburg.
- - Jensen, 2. Arzt der Ost.-Preuss. Prov.-Anstalt zu Allenberg.
- - Jessen, Prof. an der Univ. zu Kiel.
- - W. Jessen, Dir. der Priv.-Irrenanst. Hornheim bei Kiel.
- - Jung, Director d. Irrenheilanst. zu Leubus (Schlesien).
- - Kahlbaum, Dir. d. Priv.-Heilanst. zu Görlitz.
- - Karuth, Physikus, San.-Rath und Dir. der Irrenanst. zu Sorau (Lausitz).
- - Keller, San.-Rath und Dir. der Irren-Pflegeanstalt zu Bunzlau (Schlesien).
- - Kolp, Ober Med.-Rath, Dir. d. Irrenanstalt Wehnen b. Oldenburg.
- - Kolp jun., Ass.-Arzt der Irrenanst. Wehnen.
- - Kiderle, Dir. d. Kreis-Irrenanst. zu Irsee (Bayern).
- - Kirn, Hülfsarzt der Heilanstalt Illenau (Baden).
- - Knoch, pract. Arzt in St. Petersburg.
- - Köhler, Asst.-Arzt. der Landesanst. zu Hubertusburg (Sachsen).
- - Köppe, Prof. a. d. Univ. u. Dir. der Irrenanst. zu Halle a. S.
- - Köstl, Prof. a. d. Univ. u. gew. Dir. d. Irrrenanst. zu Prag.
- - Koster, San.-Rath, Dir. der Prov.-Irrenanstalt zu Marsberg (Westphalen).
- - v. Krafft-Ebing Prof. der Psychiatrie an der Universität Graz.
- - Krauss, Oberamtsarzt zu Tübingen.

Herr Dr. Landerer, Med. Rath u. Dir. d. Priv.-Irrenanst. in Göppingen.
- - Leidesdorf, Prof. an der Univ. u. Dir. d. Privatanst. zu Ober-Döbling bei Wien.
- - Lessing, Geh. Med.-Rath, Director der Heilanstalt Sonnenstein bei Pirna (Sachsen).
- - van der Lith, Prof. u. Arzt an d. Irrenanstalt zu Utrecht.
- - Loechner, 2. Arzt der Heilanstalt Klingenmünster (Rheinpfalz).
- - Lorent, pract. Arzt zu Bremen.
- - G. Ludwig, Dir. an d. Irrenanst. zu Heppenheim (Hessen).
- - Maeder, Med.-Rath u. Dir. d. Irrenanst. zu Roda (Altenburg).
- - Martini, Geh. San.-Rath u. gew. Dir. der Irrenheilanst. Leubus (Schlesien) in Dresden.
- - Meschede, Director des städt. allgemeinen Krankenhauses zu Königsberg i. Pr.
- - E. Meyer, San.-R. u. Dir. d. Irrenanst. Brake (Lippe-Detmold).
- - Fr. Meyer, Geh. San.-Rath u. cons. Arzt der Priv.-Irrenanstalt zu Eitorf.
- - O. Müller, Dir. d. Priv.-Heilanst. f. Nervenkr. zu Blankenburg am Harz.
- - W. Nasse, Geheimer Med. Rath und Dir. der Irrenheilanstalt Siegburg.
- - Neuhof, em. Dir. d. Landesanst. zu Colditz (Sachsen).
- - H. Neumann, Prof. an d. Univ. u. Dir. d. Privatanstalt Pöpelwitz bei Breslau.
- - F. Obernier, Professor an d. Univ. zu Bonn.
- - H. Obersteiner, Docent an der Universität zu Wien.
- - Oebecke, Director der Pr. Anstalt in Endenich.
- - Otto, Assistent der Heil- und Pflegeanstalt Pforzheim.
- - Pelman, Dir. d. Irrenanst. zu Stephansfeld (Elsass).
- - Ramaer, General-Inspector der Niederländischen Irren-Anstalten zu Grafenhaag.
- - Reich, fr. Hülfsarzt in Illenau.
- - Reimer, Med.-R. und gew. Dir. der Irrenanst. Sachsenberg bei Schwerin (Meklenburg) in Dresden.
- - Reissner, Obermedicinalrath in Darmstadt.
- - Reumont, Geh. Sanitätsrath in Aachen.
- - Rheiner, in St. Gallen.
- - Richarz, Geh. San.-Rath in Endenich bei Bonn.
- - Ripping, 2. Arzt der Irrenheilanstalt zu Siegburg.
- - Rothe, Hofrath u. Dir. d. Irrenanst. zu Warschau.
- - Rüppel, Geh. San.-Rath u. Dir. d. Irrenanstalt zu Schleswig.
- - Sander (A.), pr. Arzt zu Elberfeld.
- - v. Schaeffer, Ob.-Med.-Rath und gew. Dir. der Irrenpflegeanstalt zu Zwiefalten (Württemberg).

Herr Dr. Schlager, Prof. an d. Univ., Landesgerichtsarzt zu Wien, Dir. der n. österr. Landesirrenanstalt.
- - Scheltema, pr. Arzt in Arnheim.
- - Scholz, Director des allgem. Krankenhauses zu Bremen.
- - Schroeter, 2. Arzt des Asyles Schweizerhof bei Berlin.
- - Schüle, Hülfsarzt an d. Heil- und Pflegeanst. Illenau (Baden).
- - Schupmann, San.-Rath u. dir. Arzt d. Siechenanstalt zu Gesecke (Westphalen).
- - O. Schwartz, Reg.-Med.-Rath zu Cöln.
- - Schwartzer, Dir. d. Priv.-Irrenanst. zu Ofen.
- - Sehrt, Dir. und 1. Arzt des Landeshospitals Hofheim (Hessen).
- - G. Seifert, pract. Arzt zu Dresden.
- - H. Selmer, Dir. d. Irrenanst. zu Aarhuus (Dänemark).
- - Servaes in Cöln.
- - Snell, Geh. San.-Rath und Dir. der Irrenanstalt zu Hildesheim (Hannover).
- - Sonden, Reg.-Med.-Rath im San.-Colleg. zu Stockholm.
- - Sponholz, gew. Dir. der Irrenanst. zu Neustadt-Eberswalde, in Charlottenburg.
- - Stark, 2. Arzt der Irrenanstalt Stephansfeld (Elsass).
- - Steinthal, Geh. Sanitätsrath in Berlin.
- - Stolz, San. Rath u. Dir. d. Irrenanstalt zu Hall (Tyrol).
- - Tigges, Med.-Rath u. Dir. der Heilanstalt Sachsenberg.
- - Tribolet, fr. Dir. d. Irrenanst. Waldau b. Bern.
- - Ullersperger, Leibarzt u. pr. Arzt zu München.
- - Virchow, Prof. d. path. Anat. u. allg. Path. zu Berlin.
- - Vix, Reg.-Med.-Rath in Metz.
- - Voppel, Med.-Rath u. Dir. d. Landesanstalten zu Colditz (Sachsen).
- - Weigel, Med.-Rath, fr. Dir. der Landesanst. in Hubertusburg, in Dresden.
- - Wendt, Dir. d. Irrenanst. zu Allenberg (Ostpreussen).
- - Wiebecke, Med. Referent an d. Kgl. Landdrostei zu Hildesheim.
- - Wiedemeister, 2. Arzt d. Irrenanst. zu Osnabrück.
- - Wille, Dir. d. Canton. Heilanstalt St. Urban (Luzern).
- - Wolff, Dir. d. Privatanst. Lindenhof b. Coswig.
- - v. Zeller, Ober-Med.-Rath u. Dir. der Heilanst. Winnenthal bei Winnenden (Württemberg).
- - Zenker, 2. Arzt d. Irrenanst. zu Leubus in Schlesien.
- - Zillner, Prof. u. Primärarzt an d. Irrenanstalt zu Salzburg.
- - Zinn, Dir. u. Chef-Arzt d. Irrenanstalt Neustadt-Eberswalde.



